Klinische Erfahrungen

aus der

Influenza-Epidemie 1889/90 im Königreiche Bayern.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und der

hohen medicinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrat Professor Dr. von Ziemssen

vorgelegt von

Karl Grassmann,

approb. Arzt in München.

München 1891.

Königl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Klinische Erfahrungen

aus der

Influenza-Epidemie 1889|90 im Königreiche Bayern.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und der

hohen medicinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrat Professor Dr. von Ziemssen

vorgelegt von

Karl Grassmann,

approb. Arzt in München.

München 1891.

Königl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547425_0009

Erster Teil.

Ausdehnung der Influenza-Epidemie.

I. Auftreten und räumliche Ausbreitung der Influenza-Epidemie.

In der zweiten Hälfte des November 1889 wurden in Bayern die ersten Erkrankungen an Influenza konstatiert. Es waren dies nur vereinzelte Fälle, nicht sofort Massenerkrankungen einzelner Orte, die jedoch auffallender Weise abseits von den grösseren Städten und Verkehrszentren zur Beobachtung gelangten.

Am 20. November 1889 wurde in Straubing (Niederbayern) der erste Influenza-Kranke ärztlich behandelt; nach dem Berichte aus Dingolfing (Niederbayern) traten einzelne Fälle von Influenza in einigen Gemeinden (Moosthenning und Engelmannsberg) gegen das Ende des November auf; ebenso wurde zur nämlichen Zeit ein Einzel-Fall in Mallersdorf (Niederbayern) beobachtet; endlich wurde noch für Landsberg a/L. (Oberbayern) das erste Auftreten der Influenza im dortigen Bezirke als in die letzten Novembertage fallend angegeben. Die ersten 3 Orte liegen, wie aus der Karte ersichtlich, ziemlich nahe beisammen, der 4. ist sehr weit von ihnen räumlich getrennt.

Für die Beurteilung dieser angeführten Influenza-Erkrankungen, nämlich sofern dieselben als die sporadischen Vorläufer der nachfolgenden Epidemie aufgefasst werden dürfen, fällt die Thatsache sehr ins Gewicht, dass volle 14 Tage lang in obigen 4 Bezirken keine Influenza-Erkrankungen oder nur sporadische Fälle vorkamen und erst gegen die Mitte oder die 2. Hälfte des Dezember hin die sich häufenden Erkrankungen den Charakter der Epidemie annahmen. Zwar gingen im weitern Verlaufe letzterer sehr häufig Einzeln-Erkrankungen dem massenhaften Befallenwerden voraus, allein eine Zwischenzeit von mehr als einem halben Monate, wie hier vorhanden gewesen wäre, wird sonst von nirgendsher berichtet.

Aus der beistehenden Tabelle kann das zeitliche Auftreten der Influenza-Epidemie in den Städten und Orten Bayerns entnommen werden.

Die nähere Betrachtung dieser Angaben gibt eine Anzahl bemerkenswerter Umstände an die Hand, welche bei der Ausbreitung der Epidemie zu beobachten waren.

Es wurde bereits betont, dass die grossen Städte wie München, Nürnberg, Augsburg, Regensburg, Würzburg. nicht die Fundstelle der ersten Influenza-Fälle abgegeben haben, wenn die Erkrankungen in Straubing, Dingolfing, Mallersdorf und Landsberg a/L. bereits als der folgenden Influenza-Epidemie zugehörig anerkannt würden.

Gleich nach diesen immerhin zweifelhaften Influenza-Vorboten kamen zahlreichere und in Bälde immermehr sich häufende Influenza-Erkrankungen (am 1. Dezbr.) in München, dem Mittelpunkte des Verkehrs, sowie in Landshut zur Beobachtung. Die an der Ostgrenze Bayerns oder überhaupt in den mehr östlich liegenden Landesteilen gelegenen Städte und grösseren Orte (wie Passau, Pfarrkirchen, Deggendorf, Waldkirchen, Regen, Kötzting u. a.) wurden dagegen vorerst nicht ergriffen, obwohl ein Herschreiten der Seuche von Osten im Allgemeinen unverkennbar war. Zwei Tage später (am 3. Dezember) wurden die ersten Influenzafälle für den Norden Bayerns in Wunsiedel (Oberfranken) gesehen.

Diese Art des Auftretens könnte auf den ersten Blick als ein riesenhafter, ganz unerklärlicher Sprung der Epidemie gehalten werden, allein die weitere Verfolgung der von der Seuche beschrittenen Richtungen und Wege macht diese Annahme hinfällig.

Zunächst erfolgt das Weitergehen der Influenza in westlicher Richtung. Sie erscheint nämlich plötzlich (noch am 1. Dezember) in Grafing und Weilheim, am 5. Dezember in Dillingen a/D., am 7. in Memmingen, also in Orten, die von München westlich liegen. Doch werden eine Reihe dazwischen liegender Orte übersprungen.

Ganz ähnlich ist die Art ihres Auftauchens im Norden Bayerns. Westlich von dem zuerst infizierten Wunsiedel erscheint die Influenza in Unterfranken (Würzburg wird am 5., Lohr und Kissingen am 6. Dezember ergriffen) ferner in der Rheinpfalz, wo Germersheim am 4., Kusel am 5. Dezember die ersten Influenza-Erkrankungen haben. Auch hier liegen eine Menge noch seuchefreier Städte und Orte zwischen den bereits infizierten.

Im Süden Bayerns wandert die Epidemie innerhalb 8 Tagen südwärts nach den mit München in regem Verkehr stehenden Orten Gauting und Rosenheim, beide werden am 8. Dezember befallen; in Schwaben wird drei Tage nach Dillingen a/D. das diesem nahe gelegene Höchstädt a/D. ergriffen.

Im Norden Bayerns treten nun die nächsten Influenzafälle in Städten auf, welche zwischen den bereits befallenen liegen. In Oberfranken wird Bamberg (am 10. Dezember), in Unterfranken Hassfurt am 9. Dezember befallen.

In Oberbayern und Niederbayern geht unterdes die Seuche in einer ihrem bisherigen Wege entgegengesetzten Richtung: Erding, Landau a/J. sowie das an der Ostgrenze Bayerns liegende Passau werden am 9. und 10. Dezember in den Bereich der Seuche gezogen.

Das Auffallende an der bisher besprochenen Art des Auftretens und der Ausbreitung ist nun nicht das Fortschreiten in grösstenteils westlicher Richtung oder von bestimmten Infektionsherden aus, sondern der Umstand, dass in den zwischen Norden und Süden Bayerns gelegenen Kreisen Oberpfalz und Mittelfranken bis zum 10. Dezember kein Fall von Influenza beobachtet wurde. Es war bis zu diesem Termin ein südlicher infizierter Komplex, bestehend aus Oberbayern, Niederbayern und Schwaben, vorhanden und ein nördlicher, bestehend aus Oberfranken, Unterfranken und Pfalz, in der Mitte zwischen beiden und sie trennend bestand eine völlig seuchefreie Zone (Oberpfalz und Mittelfranken).

Die bis zum 10. Dezember eingehaltene Art der Ausbreitung kann daher als eine gürtelförmige bezeichnet werden.

Am ersten von der bisher freien Mittelzone wurde Schwandorf (Oberpfalz) ergriffen (am 10. Dezember); am nämlichen Tage auch Feuchtwangen und Weissenburg a/S. in Mittelfranken.

Auffällig ist auch, dass die ersten Erkrankungen in Regensburg, Bayreuth und Nürnberg, grösseren und verkehrsreichen Städten, erst jetzt, am 10. und 11. Dezember, zur Beobachtung kamen.

Von dieser Zeit an erfolgt ein völlig sprunghaftes Auftauchen der Seuche in allen Teilen des Königreiches und zwar in so rascher Folge und in so verschiedener Richtung, dass die eingeschlagenen Wege nicht mehr verfolgt werden können und der Zusammenhang, falls ein solcher existiert, nicht weiter auch nur angedeutet werden kann.

Eine Anzahl Städte und Orte hatte den Anfang der Epidemie erst in der ersten Hälfte des Januar 1890. Unter diesen befindet sich nicht eine einzige Stadt mit 10000 Einwohnern, da dieselben schon alle im Laufe des Dezember — am spätesten Amberg am 24. Dezbr. — infiziert worden waren. Es ist dieser Umstand nicht ohne Belang für die Verbreitungsart des Influenzakeimes, da diese ergriffenen grösseren Städte, unter verschiedenen klimatischen, orographischen und hygienischen Verhältnissen befindlich, dennoch alle schon bei Beginn der Epidemie durchseucht wurden.

Es ist bemerkenswert, dass von den 20 Amtsgerichtsbezirken Bayerns, innerhalb welchen die Epidemie erst im Januar 1890 begann, die Hälfte allein der Oberpfalz zukommt, alle übrigen mit Ausnahme von zweien den nördlichen Kreisen Bayerns angehören. Nur je ein Amtsgerichtsbezirk in Oberbayern (das an der östlichen Grenze gelegene Laufen), sowie in Schwaben (das weit südlich liegende Oberdorf) wurden erst im Januar befallen.

Es kann daraus geschlossen werden, dass der Süden Bayerns rascher d. h. frühzeitiger durchseucht wurde, als der Norden.

Als Gründe für die seitens der Influenza beliebte Ausbreitungsart werden von den Berichterstattern eine Reihe von Umständen ins Feld geführt, die alle mehr oder weniger von der Ansicht des Beobachters betreff einer miasmatischen, oder kontagiösen oder hieraus gemischten Natur des Influenza Erregers abhängig sind. Die Intensität des Personen- und Waarenverkehrs zwischen zwei und drei rasch nach einander befallenen Orten wird beigezogen, um eben dieses aufeinanderfolgende Auftreten zu erklären. Die Anhänger des Miasma führen die hohe oder weniger hohe Lage der Orte, den Untergrund derselben, die Wetter- und Windverhältnisse u. a. an, um einen Zusammenhang in der anscheinend zusammenhanglosen Ausbreitungsweise zu finden. Das Nähere hierüber wird unten ausgeführt werden.

Wenn darnach gefragt wird, welche Landstriche, Gegenden, Orte von der Seuche verschont geblieben sind, so muss die aus den Berichten geschöpfte Antwort lauten, dass mit verschwindend geringen Ausnahmen alle Orte des ganzen Königreiches ergriffen wurden. Keine Bodenverhältnisse, keine Lage, keine Art der Umgebung, kein Minimum des Verkehrs nach auswärts, kein völliger Abschluss konnten das Eindringen des Krankheitserregers verhindern, selbst wenn sie ihn eine Zeitlang hätten aufhalten können. Die Berichterstatter aller Kreise stimmen darin überein. Nur von fünf derselben wird gemeldet, dass Teile ihrer Bezirke verschont geblieben seien, was die Beobachter selbst als eine Art Zufall bezeichnen, da im übrigen ihre ganzen Bezirke durchseucht waren.

Das Verschontbleiben der nachbezeichneten Orte muss wohl als ein Analogon der Thatsache aufgefasst werden, dass in Städten, welche mit mehr als 60 % ihrer Einwohnerschaft ergriffen waren, hie und da ein Haus, inmitten von befallenen stehend, dennoch vollkommen seuchenfrei blieb — hier wie dort aus jetzt noch unbekannten Gründen.

Als von der Influenza verschont geblieben wurden bezeichnet:

1. Im Bezirksamte Laufen (Oberbayern) die Einöde Wolferstetten und der Weiler Silberöd
2. Im Bezirksamte Beilngries (Oberpfalz) die Orte Grossalfaltersbach und Pirchach.
3. Im Bezirksamte Stadtamhof (Oberpfalz) die Gemeinden Haugenried und Schönhofen.
4. Im Bezirksamte Vohenstrauss (Oberpfalz) 12 Gemeinden (Elzgersrieth, Gaisheim, Gmeinsrieth, Heumaden, Kleinschwand, Niederland, Rückersrieth, Tröbes, Woggenrieth, Lämmersdorf, Oberlind und Spielberg).
5. Im Bezirksamte Ebermannstadt (Oberfranken) der Ort Burggrub (134 Einwohner) und Albertshof (270 Einwohner).

Worin die Verhältnisse zu suchen sind, welche das Verschontbleiben dieser Orte möglich machten, gaben einzelne Beobachter nur vermutungsweise an. Während für das Verschontbleiben der 12 Gemeinden im Bezirke Vohenstrauss gar keine Gründe angeführt werden, wird von Haugenried berichtet, dass es abseits vom Verkehr an einen grossen Forst gelehnt liege und vielleicht deshalb nicht befallen wurde; betreff Grossalfaltersbach und Pirchach schreibt Thenn-Beilngries: „Diese beiden Orte liegen im nördlichsten Teile des Bezirksamtes, 22 Kilometer von Beilngries entfernt und von grösserem Verkehr abgelegen auf einem Hochplateau von zerklüftetem Dolomit mit einer freien, nach Süden offenen Lage. In diesen beiden Orten war nicht ein einziger Fall von Influenza vorgekommen, während in dem benachbarten Waltersberg mehrere Erkrankungen konstatiert wurden, obwohl dasselbe ganz die gleichen Verhältnisse in Bezug auf Lage, Bodenbeschaffenheit und Verkehr wie die beiden erstgenannten Orte aufweist."

Die beiden im Bezirke Laufen verschonten Orte sind nach dem Berichte von Gessele-Laufen rings von einem breiten Waldgürtel umgeben. Über die Lageverhältnisse der übrigen Orte liegen Mitteilungen nicht vor.

Einzelne Städte stellen nach häufig wiederkehrenden Angaben die Infektionsherde für die nähere und weitere Umgebung dar, von denen nach den Mitteilungen der Beobachter die Verschleppung nach allen Richtungen hin konstatiert werden konnte.

München steht hierin obenan. Von hieraus soll Verschleppung erfolgt sein nach: Freising, Moosburg, Ebersberg, Hohenlinden, Traunstein, Dachau, Indersdorf, Oberammergau, Schongau, Peissenberg, Bruck, Aichach, Berchtesgaden (Oberbayern); Greding, Eichstätt (Mittelfranken); Passau, Deggendorf, Metten, Rottenburg (Niederbayern); Zweibrücken, Landau (Pfalz); Neuburg a/D, Kempten, Kaufbeuren, Neuulm, Fischach (Schwaben); Ebern, Neustadt a/S (Unterfranken); Forchheim, Bamberg, Ebrach (Oberfranken); Vohenstrauss, Bodenwöhr, Stadtamhof, Amberg, Furth i/W (Oberpfalz).

Als zweiter derartiger Infektionsherd wird Nürnberg bezeichnet. Diese Stadt soll der Ausgangspunkt gewesen sein für die Influenza-Epidemie folgender Städte oder Orte: Hippoltstein und das diesem nahe liegende Altersberg, Neustadt a/A, Bamberg, Vohenstrauss, Neumarkt in der Oberpfalz, Hirschau, Furth i/W.

Das 3. Zentrum wird von Würzburg dargestellt, von dem die Infektion importiert worden sein soll nach Aub, Ochsenfurt, Lohr (Unterfranken); Dürkheim und Annweiler (Pfalz); Uffenheim (Mittelfranken); Kirchhorn (Oberfranken).

In ähnlicher Weise werden noch genannt: Regensburg, Augsburg, Ludwigshafen, Bamberg und von ausserbayerischen Städten: Salzburg, Frankfurt, Mannheim, Köln u. a. m.

Bei den Mitteilungen über diese Art der Verbreitung wird von den Berichterstattern vielfach betont und ist auch aus dem Gesagten deutlich ersichtlich, dass die Richtung

der weitern Ausdehnung nicht von Osten nach Westen, oder von Norden nach Süden erfolgte, sondern radiär nach allen Himmelsrichtungen.

In einzelnen Bezirken jedoch konnten die Beobachter feststellen, dass die Krankheit zeitlich zuerst in den östlich gelegenen Ortschaften und erst später in den westlichen auftrat, sodass hieraus auf ein Fortschreiten von Osten nach Westen geschlossen werden konnte. Derartige Beobachtungen wurden z. B. in Rothenburg a/T, Regen, Pegnitz (Oberfranken) gemacht, wo in übereinstimmender Weise die Bewegung der Seuche von Osten nach Westen ging.

Allein in der weitaus grössten Mehrzahl aller Bezirke fand ein derartiges Fortwandern in einer bestimmten Richtung nicht statt, sondern es wurde gleichzeitig von allen Richtungen her nach wenigen sporadischen Fällen das massenhafte Auftreten der Influenza-Erkrankungen gemeldet.

Eine bestimmte Richtung des Seuchenganges im ganzen Königreiche kann daher nach dem bisher Angeführten nicht erkannt werden; die eigentümliche Art der Ausbreitung innerhalb zwei breiten Zonen, welche eine Zeitlang eine freie Mittelzone einschlossen, durch die sie zugleich von einander geschieden waren, wurde bereits oben geschildert.

Die Gesammtdauer der Influenza-Epidemie in Bayern umfasst die Zeit vom (20. Nov.) 1. Dezember 1889 bis 1. Hälfte März 1890, also ungefähr 3½ Monate, wenn die unsicheren ersten Fälle in Niederbayern, sowie die Nachzügler nach Mitte März 1890 nicht berücksichtigt werden.

Das Anwachsen der Seuche währte bis in die erste Hälfte des Januar 1890 (siehe Diagramme Seite 8—11). Der allgemeine Höhepunkt der Seuche für ganz Bayern fällt in die zweite und dritte Januarwoche.

Die einzelnen Kreise zeigen weder bezüglich der Gesammtdauer der Influenza-Epidemie in ihnen, noch in dem Zeitpunkte der Seuchen-Akme grössere Unterschiede.

a. Gesammtdauer der Influenza-Epidemie in den einzelnen Kreisen:

1.	Oberbayern:	Beginn der Epidemie	1. Dez. 1889;	Ende derselben	28. Febr. 1890	=	90	Tage
2.	Niederbayern:	„ „ „	28. Nov. 1889;	„ „	25. Febr. 1890	=	90	„
3.	Pfalz:	„ „ „	4. Dez. 1889;	„ „	26. Febr. 1890	=	84	„
4.	Oberpfalz:	„ „ „	10. Dez. 1889;	„ „	3. März 1890	=	83	„
5.	Oberfranken:	„ „ „	3. Dez. 1889;	„ „	28. Febr. 1890	=	87	„
6.	Mittelfranken:	„ „ „	10. Dez. 1889;	„ „	19. Febr. 1890	=	71	„
7.	Unterfranken:	„ „ „	6. Dez. 1889;	„ „	27. Febr. 1890	=	86	„
8.	Schwaben:	„ „ „	4. Dez. 1889;	„ „	25. Febr. 1890	=	83	„

b. Zeitpunkt der Seuchenakme in den einzelnen Kreisen:

1.	In Oberbayern	Höhepunkt der Seuche	„	„	8.—15. Jan. 1890;
2.	„ Niederbayern	„	„	„	8.—16. Jan. 1890;
3.	„ der Pfalz	„	„	„	12.—18. Jan. 1890;
4.	„ „ Oberpfalz	„	„	„	10.—17. Jan. 1890;
5.	„ Oberfranken	„	„	„	9.—16. Jan. 1890;
6.	„ Mittelfranken	„	„	„	7.—13. Jan. 1890;
7.	„ Unterfranken	„	„	„	4.—10. Jan. 1890;
8.	„ Schwaben	„	„	„	9.—16. Jan. 1890;

c. Mittlere Dauer der Influenza in den einzelnen Orten der Kreise:

1. Für die Orte in Oberbayern: 57 Tage;
2. „ „ „ „ Niederbayern: 59 Tage;
3. „ „ „ „ der Pfalz: 61 Tage;
4. „ „ „ „ „ Oberpfalz: 53 Tage;
5. „ „ „ „ Oberfranken: 54 Tage;
6. „ „ „ „ Mittelfranken: 51 Tage;
7. „ „ „ „ Unterfranken: 57 Tage;
8. „ „ „ „ Schwaben: 56 Tage;

Die ungemeine Gleichmässigkeit des Seuchen-Ablaufes ist durch diese so auffallend zusammenstimmenden Zahlenangaben wohl am deutlichsten illustriert. Sowohl die Occupationsdauer der Kreise im Ganzen durch die Influenza-Epidemie, als die der einzelnen Orte in denselben zeigen die grösste Übereinstimmung unter sich. Auch die Dauer (ca. 2 Wochen) der Seuchenakme, sowie der Zeitpunkt ihres Eintretens zeigen durch ganz Bayern hin eine überraschende Ebenmässigkeit.

Einzelne Zahlenangaben sollen das Anwachsen der Krankenziffer vom Beginne der Epidemie an bis zur Erreichung des Höhepunktes sowie ihr Absinken von diesem veranschaulichen.

Interessant ist in dieser Beziehung München; es gingen nämlich an Kranken zu:

Vom	1.—7. Dezember 1889	47	Kranke;
„	8.—14. „ „	164	„
„	15.—21. „ „	1447	„
„	22.—28. „ „	5518	„
„	29. Dez. 1889—4. Jan. 1890	8715	Kranke;
„	5.—11. Jan. „	4645	„
„	12.—18. „ „	1421	„
vom	19.—25. Januar 1890	439	Kranke
„	26. Jan. — 1. Febr. 1890	232	„
„	2—8. Febr. 1890	105	„
„	9.—15. „ „	76	„
„	16.—22. „ „	56	„
„	23.—28. „ „	21	„

Wie ersichtlich erfolgte das Ansteigen bis zum Höhepunkt in 4, das Absinken bis zur geringsten Wochen-Krankenzahl in 7 Wochen.

Einen Vergleich damit gestatten die Erkrankungen in der Stadt Würzburg (4428 ärztlich behandelte Jnfluenza-Kranke).

Es erkrankten nämlich

vom	1.— 7. Dez. 1889	2	Personen
„	8.—14. „	35	„
„	15.—21. „	218	„
„	22.—28. „	737	„
„	29. Dez. 1889—4. Jan. 1890	1807	P.
vom	5.—11. Januar	1113	Personen
„	12.—18. „	403	„
„	19.—25. „	138	„
„	26. Jan.—1. Febr.	58	„
„	2.—8. Febr.	9	„

Hier verflossen bis zur Erreichung des Höhepunktes ebenso viele Wochen als bis zur Rückkehr von diesem zur seuchefreien Zeit.

In Erlangen wuchsen die Krankenzugänge folgendermassen:

Vom	24.—30. Dezbr. 1889	39	Kranke
„	31. Dez. 1889—7. Jan. 1890	25	„
„	7.—13. Jan.	160	„
vom	14.—19. Jan.	39	Kranke
„	20.—26. „	1	Kranker.

Ganz ähnlich gestalteten sich diese Verhältnisse in den kleinen Städten und Orten. In Mindelheim (Schwaben) z. B. waren die Fortschritte der Krankheitsinvasion die folgenden: Es traten in Behandlung

vom 24.—30. Dezember 1889	27	Influenza-Kranke
„ 31. Dez. 1889 — 6. Jan. 1890	62	„
„ 7.—13. Jan. 1890	58	„
„ 14.—20. Jan. „	42	„
„ 21.—27. Jan. „	13	„
„ 23.— 3. Febr. „	10	„
„ 4.—10. „ „	5	„
„ 11.—18. „ „	1	Influenza-Kranker.

Nach Erreichung des Gipfelpunktes dauerte die Influenza-Epidemie im Durchschnitte noch 3—4 Wochen. Davon bilden Ausnahmen besonders die grösseren Städte, wo die Seuche langsamer erlischt. So dauerte dieselbe in München nach Erreichung des Gipfelpunktes noch 6 Wochen, ebenso in Landshut, Augsburg, 5 Wochen in Bamberg, Regensburg, Kempten, Ludwigshafen, Ingolstadt, Fürth, Amberg; 7 Wochen in Ansbach, 8 Wochen in Erlangen.

Von den Städten und Orten, welche als die ersten befallen wurden, blieben von der Epidemie nach ihrer Akme ergriffen: Dingolfing noch 5 Wochen, ebenso Grafing, Kissingen 6 Wochen, Landsberg a/L 7 Wochen. Von den erst im Januar 1890 von der Influenza ergriffenen Orten wiesen Kemnath, Hofheim, Tirschenreuth, Gefrees, Auerbach, Hemau noch 5 Wochen, Nabburg, Pfreimd 6 Wochen, Ebern und Fladungen noch 7 Wochen der Influenzadauer nach deren Höhepunkt auf.

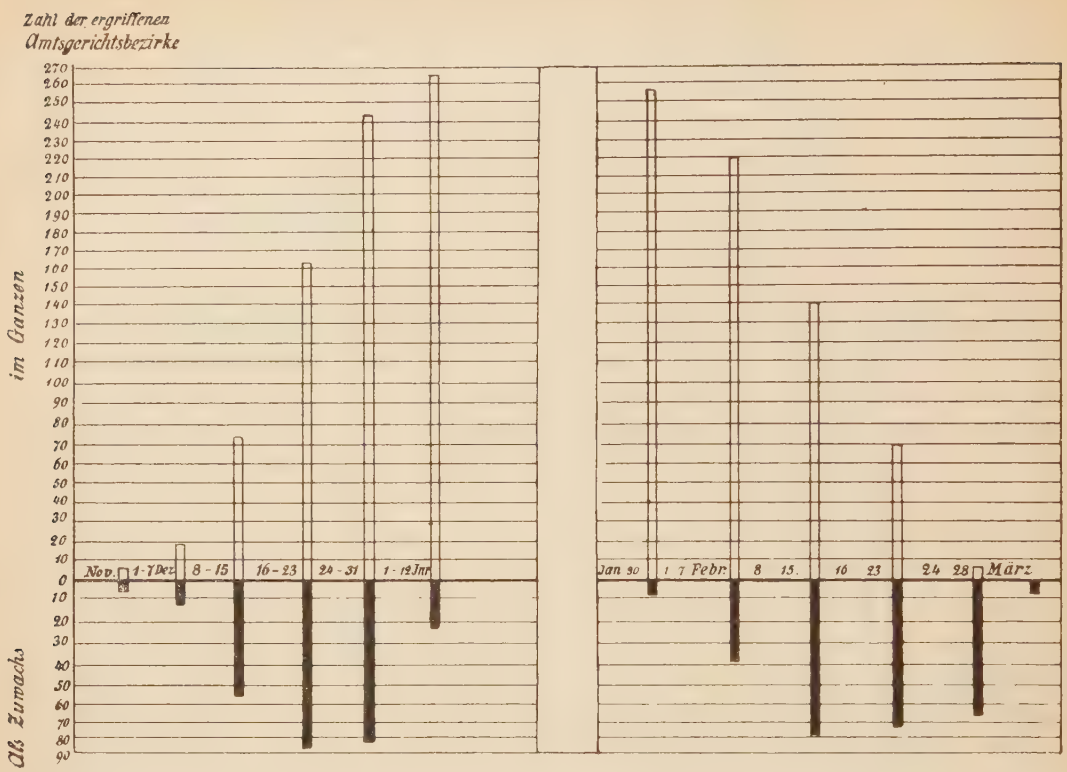
Man könnte vermuten, dass zwischen dem Auftreten und dem Erlöschen der Influenza-Epidemie eine Beziehung derart bestanden hätte, dass die zuerst von ihr ergriffenen Orte auch zuerst wieder von ihr befreit, die zuletzt befallenen am spätesten ihrer Herrschaft entlassen wurden. Doch verhält sich dem nicht so, wie ein Blick auf die Tabelle lehrt. Gerade die 8 zuerst von der Influenza ergriffenen Städte und Orte wurden alle erst in der zweiten Hälfte des Februar 1890 ihrer ledig, also zu einer Zeit, wo bereits in zahlreichen erst später ergriffenen Orten keine Influenza mehr herrschte; andererseits hatte die Epidemie in Orten, die erst anfangs Januar 1890 ergriffen worden waren, schon in der ersten Hälfte des Februar ihr Ende erreicht, oder sogar schon in den letzten Januar-Tagen (z. B. in Schwarzenbach a/L).

Wenn daher auch die Epidemiedauer in den Kreisen eine sehr übereinstimmende ist, so differiert sie doch in einzelnen Städten verschiedener Kreise nicht unbedeutend. In Straubing z. B. dauert die Epidemie fast volle 3 Monate, in Nürnberg nur $1^1/_2$, in Landshut $2^3/_4$ Monate, in Neustadt a/H und Aschaffenburg nur $1^1/_2$ Monate. Eben solche Differenzen zeigen kleinere Orte unter sich.

Um schliesslich über das räumliche Anwachsen der im Laufe verschiedener Monatswochen von der Epidemie ergriffenen Gebiete (nach den Bezirken der 270 bayerischen Amtsgerichte berechnet) einen Ueberblick zu gewinnen, sowie über das allmählige Wiederfreiwerden derselben, wird die Entwicklung und der Rückgang der Epidemie in folgenden Diagrammen zur Anschauung gebracht.

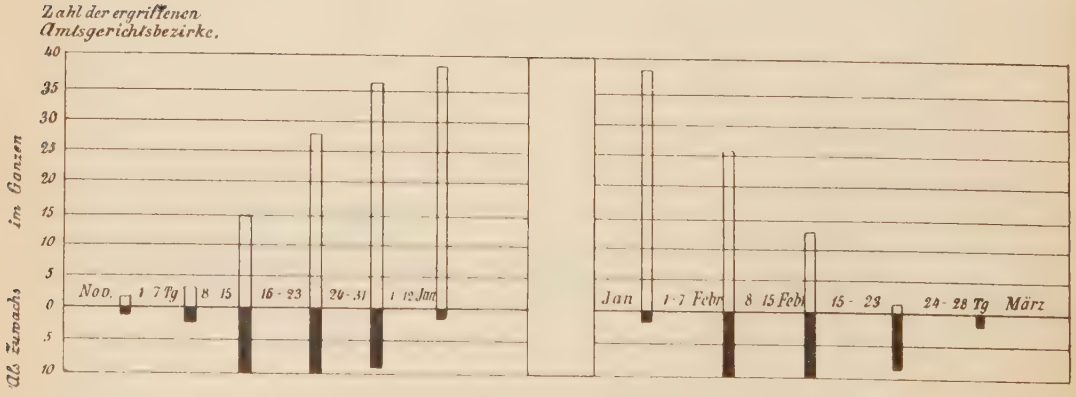
I. Königreich Bayern im Ganzen.

Der Influenza-Epidemie

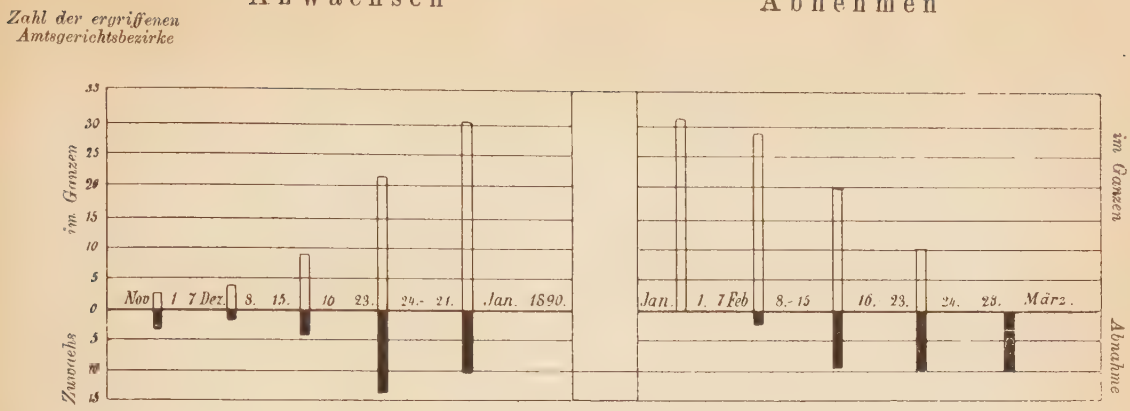


II. Die einzelnen Kreise.

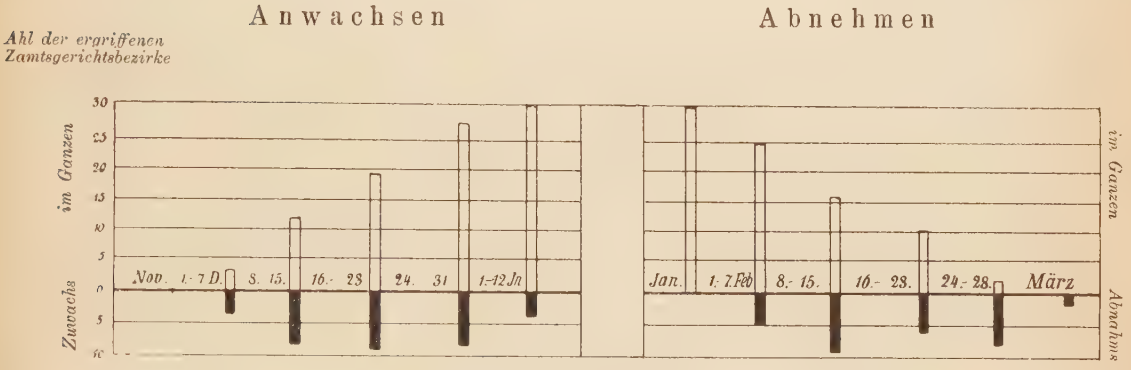
1. Oberbayern.



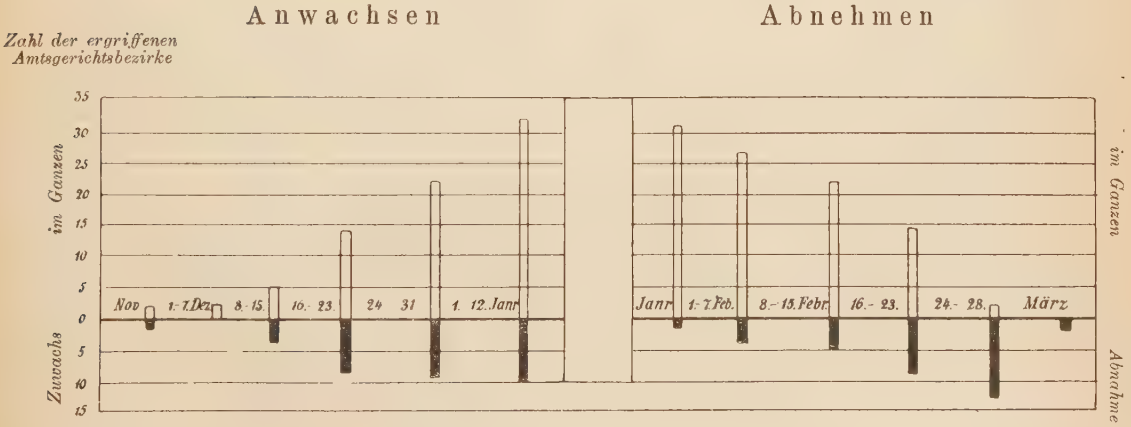
2. Niederbayern.



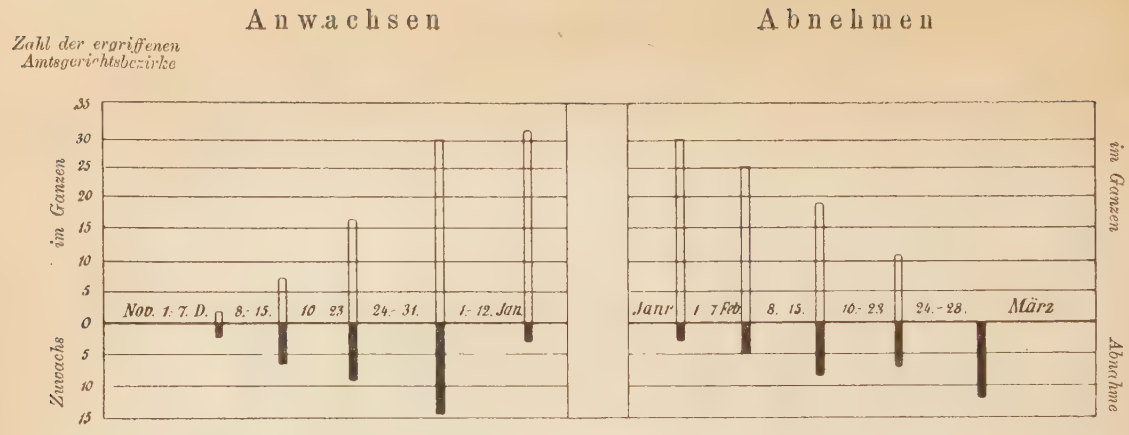
3. Pfalz.



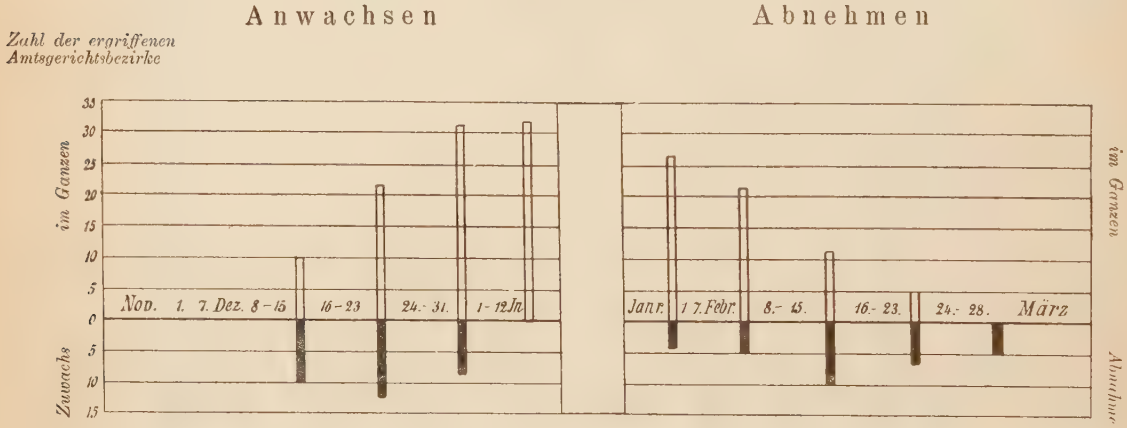
4. Oberpfalz.



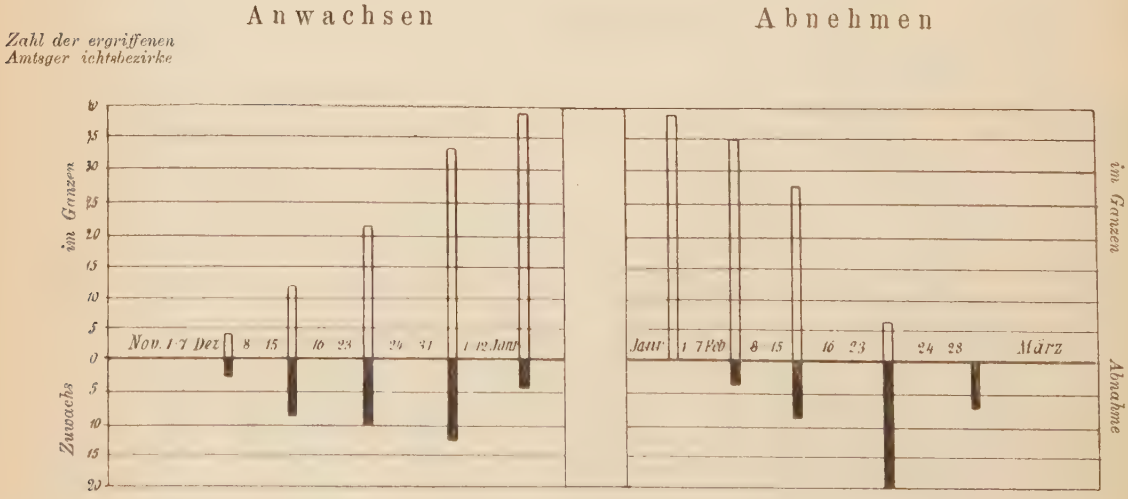
5. Oberfranken.



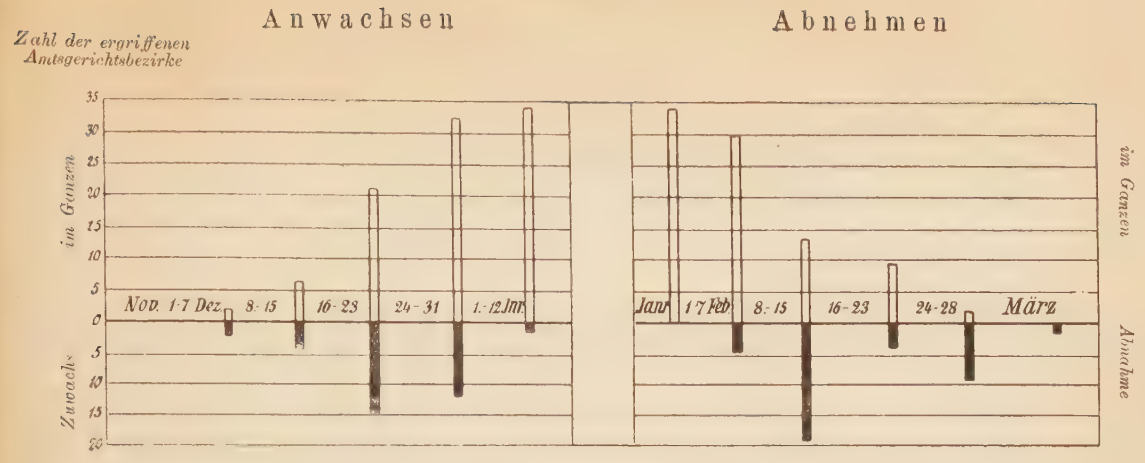
6. Mittelfranken.



7. Unterfranken.



8. Schwaben.



Dazu ist folgendes zu bemerken:

1. Aus den Diagrammen ist ersichtlich, dass das Anschwellen ebenso das Abschwellen der Seuchenwelle in allen Regierungsbezirken gleichmässig ohne Schwankung vor sich ging.
   Beide Momente, Anwachsen und Abnehmen beanspruchten ungefähr dieselbe Dauer.
2. Der grösste Flächenzuwachs an infizierten Gebieten erfolgte für ganz Bayern in der 2. Hälfte des Dezember 1889; die grösste Abnahme vom 15.—23. Februar 1890. Der Zuwachs und die Abnahme für das ganze Königreich bewegen sich ebenfalls in regelmässiger, erst ansteigender, dann absteigender Höhenkurve.

Für die einzelnen Kreise im besondern ist hervorzuheben:

1. Für Niederbayern, Pfalz, Mittelfranken und Schwaben fällt der grösste Zuwachs an Flächenausdehnung der Epidemie auf die Zeit vom 16.—23. Dez. 1889.
   Für Oberfranken, Oberbayern und Unterfranken ist die analoge Zeit 24.—31. Dez. 1889;
   Für die Oberpfalz die Zeit vom 1.—12. Jan. 1890.
2. Für Oberbayern, Pfalz, Mittelfranken und Schwaben fällt die grösste Abnahme auf 8. — 15. Februar 1890; für Niederbayern und Unterfranken auf 16.—23. Februar; für Oberpfalz und Oberfranken auf 24.—28. Februar.
3. Nur für die Pfalz fällt der grösste Zuwachs an Seuchenausbreitung unmittelbar vor den Eintritt des Höhepunktes; in allen übrigen Kreisen liegen 1—2 Wochen zwischen dem grössten Zuwachs und dem Höhepunkt.
4. Unregelmässigkeit der Abnahme zeigt
   a. Pfalz, indem in der 2. Februar-Woche 9, in der 3. sechs, in der 4. wieder 8 Bezirke seuchefrei wurden.
   b. Oberfranken, wo in der entsprechenden Zeit 7, dann 6, dann 12 Bezirke frei wurden.
   c. Schwaben, wo in der 2. Februar-Woche 17, dann 4, endlich 7 Bezirke in der 3., resp. in der 4. Februarwoche seuchefrei wurden.

Für die übrigen Kreise erfolgte das Freiwerden der Bezirke in regelmässiger ansteigender, dann absteigender Kurve, die Zunahme in ähnlicher Weise in allen Kreisen ohne Ausnahme.

II. Intensität der Epidemie.

(Mit Karte.)

Die ziffermässigen Angaben über die Intensität der Influenza-Epidemie können ein völlig richtiges Bild von dem Befallenwerden der Bevölkerung Bayerns deshalb nicht darstellen, weil der weitaus grösste Teil der an Influenza Erkrankten nicht zu ärztlicher Beobachtung kam. Nach der allgemeinen Schätzung der Berichterstatter wurden höchstens 10 % aller Influenza-Kranken von Ärzten behandelt, über die übrigen 90 % liegen demnach nur schätzungsweise Angaben vor; allein immerhin ist die Zahl der behandelten Kranken eine so bedeutende (ca. 350000), dass ein Schluss auf das Ganze mit Grund gestattet sein mag.

Mit welchem Bruchteile ihrer Bevölkerung die einzelnen Städte und Orte von der Influenza ergriffen wurden, ist aus der Tabelle leicht ersichtlich, welche alle in den vorliegenden Berichten über diesen Punkt mitgeteilten Zahlenangaben wiedergibt.

Die Reihenfolge, welche die Städte und grösseren Orte des Königreiches nach dem Prozentsatze ihrer befallenen Bevölkerung einnehmen, ist folgende:

Es wurden ergriffen mit:

30 % der Einwohnerzahl:	Viechtach (Niederbayern); Stadtamhof (Oberpfalz).
35 % „ „	Wegscheid (Niederbayern); Beilngries, Dietfurt, Burglengenfeld (Oberpfalz).
40 % „ „	Wolfratshausen, Berchtesgaden (Oberbayern); Otterberg (Pfalz); Pleystein (Oberpfalz); Lindau (Schwaben).
45 % „ „	Schongau (Oberbayern).
50 % „ „	Starnberg, Stockdorf, Schrobenhausen, Dietramszell (Oberbayern); Kelheim, Vilsbiburg (Niederbayern); Hornbach (Pfalz); Nabburg, Auerbach, Erbendorf (Oberpfalz); Hersbruck, Lauf, Altdorf, Eschenbach, Hilpoltstein, Heideck, Greding (Mittelfranken); Wörth a/M, Obernburg, Klingenberg, Marktbreit (Unterfranken).
55 % „ „	Dingolfing, Grafenau, Griesbach, Kötzting, Rotthalmünster (Niederbayern); Edenkoben, Annweiler (Pfalz).
60 % „ „	Rosenheim, Reichenhall, Altötting, Neuötting (Oberbayern); Deggendorf, Abensberg (Niederbayern); Bergzabern (Pfalz); Schesslitz (Oberfranken); Iphofen (Mittelfranken); Lohr (Unterfranken); Neu-Ulm, Füssen (Schwaben).
65 % „ „	Landau a/J, Vilshofen (Niederbayern); Hemau (Oberpfalz); Schlüsselfeld, Herzogenaurach, Höchstätt a/A (Oberfranken); Gemünden, Pieneck, Rothenfels (Unterfranken); Neuburg a/D, Wertingen (Schwaben).

70 %	der Einwohnerzahl:	Grafing, Weilheim, Ebersberg (Oberbayern); Landau (Plalz); Berching (Oberpfalz); Rothenburg a/T (Mittelfranken); Günzburg a/D, Nördlingen, Oettingen, Pappenheim (Schwaben).
75 %	„ „	Rottenburg, Zwiesel, Regen, Wolfstein, Hengersberg, Freyung, Bogen, Schönberg (Niederbayern); Homburg, Blieskastel, Dürkheim (Pfalz); Eschenbach, Pressat, Cham (Oberpfalz); Lichtenberg, Naila, Schauenstein (Oberfranken); Feuchtwangen, Ornbau, Roth, Herrieden (Mittelfranken); Miltenberg, Amorbach (Unterfranken); Dillingen, Höchstädt a/D, Donauwörth, Gundelfingen (Schwaben).
80 %	„ „	Mallersdorf (Niederbayern); Germersheim, Kusel, Grünstadt, Deidesheim, Landstuhl, Lauterecken, Kirchheimbolanden (Pfalz). Immenstadt (Schwaben).
90 %	„ „	Kaufbeuren (Schwaben).

Wird das Mittel aus diesen Prozentsätzen, welche die einzelnen Städte und Orte aufweisen, der annäherungsweisen Schätzung halber auf die Bevölkerung der einzelnen Kreise übertragen, so würden letztere in folgender Rangordnung von der Epidemie ergriffen gewesen sein:

1. Oberpfalz	mit 51%	seiner Bevölkerung	5. Niederbayern	„ 62%	„ „
2. Oberbayern	„ 52%	„ „	6. Pfalz	„ 70%	„ „
3. Mittelfranken	„ 60%	„ „	7. Oberfranken	„ 70%	„ „
4. Unterfranken	„ 60%	„ „	8. Schwaben	„ 70%	„ „

Die Kreishauptstädte zeigen folgende Krankenziffern:

1. München	40%	der Einwohner	5. Bamberg	60%	„ „
2. Landshut	36—40%	„ „	6. Ansbach	50%	„ „
3. Speyer	65—75%	„ „	7. Würzburg	60—70%	„ „
4. Regensburg	50—75%	„ „	8. Augsburg	50%	„ „

Dieses angenommene Verhältniss ist auf der beigefügten Karte veranschaulicht. Wie weit dasselbe den thatsächlichen Verhältnissen entspricht, lässt sich schwer sagen. Doch treten auch hier die geringen Unterschiede im Befallenwerden der einzelnen Kreise, ähnlich wie oben bezüglich der Seuchendauer, auffällig hervor.

Aus dieser Berechnung ergibt sich als annäherndes Resultat, dass in ganz Bayern ungefähr 3 1/3 Millionen an Influenza erkrankten.

Von grossem Interesse erscheint die Frage, ob bei dem Befallenwerden der Bevölkerung gewisse Kategorien derselben mehr als andere von der Krankheit ergriffen wurden und ob bestimmte zufällige Verhältnisse bewirken konnten, dass ein Teil der Bevölkerung fast ganz von ihr verschont blieb.

In erster Linie muss die Frage darnach gestellt werden, ob ein deutlicher Unterschied im Ergriffenwerden der einzelnen Altersgruppen bemerkbar wurde.

Zur Beantwortung dieser Frage soll eine Uebersicht über die Altersverhältnisse von über 47000 ärztlich behandelten Influenza-Kranken dienen.

Alter der Kranken	München-Stadt	Niederbayern	Würzburg-Stadt	Landshut	Passau	Schweinfurt-Stadt	Schweinfurt-Bezirk	Frankenthal	Trostberg	Bamberg	Dürkheim	Neuburg a/D	Tittmoning	Pfaffenhofen	Memmingen	Mittel der Prozentsätze
															%	
1. Jahr	63	—	83	1	—	4	8	7		—	10	1		—		1,5
2.—5. J.	705	1243		40	—	39	71	24	23	—		—	5	23	16,9	5,4
6.—10. J.	1127	—	556	114	—	45	46	20		—	25	—				6,6
11.—15. J.	1233	767	528	407	—	41	34	39	60	96	32	32		10	18,3	7,2
16.—20. J.	2228	1692	592		302	75	56	93					24			11,4
21.—30. J.	7221	2980	2068	340	538	171	120	115	58	73	26	24	39	—	17,8	22,2
31.—40. J.	4527	2513		271	480	124	101	73	43	21	53	18	10	12	46,5	19,3
41.—50. J.	3035	2264	—	253	379	62	76	48	33	17	35	11	6	8	12,3	12,6
51.—60. J.	1608	1296	400	179	—	45	53	16	30	11	28	6	8	6	7,7	7,7
61.—70. J.	842	835	—	77	—	19	23	5	6	4	7	4	2	5	8,7	3,6
71.—80. J.	383		—	23	—	11	9	2	—	2	3	6	—	—	5,5	2,0
Über 80 J.	—	—	—	6	—	2	—	—	—	—	1	1	—	—	0,5	0,5
	22972	13590	4227	1948	1699	640	597	442	253	224	220	103	94	64	100%	100

Altersgruppen:

Die Schlüsse, die aus vorstehenden Tabellen gezogen werden können, springen sofort in die Augen.

1. Absolut und relativ die wenigsten Influenza-Erkrankungen fielen auf das erste Lebensjahr.
2. Nach diesem wurde am wenigsten (dem Prozentsatze nach) das hohe, über 70 Jahre hinausliegende Greisenalter von der Krankheit befallen, dann folgt die Altersklasse 61—70 Jahre.
3. Die zahlreichsten Influenzafälle trafen auf die Altersklassen 21—30 Jahre, sowie von 31—40 Jahre. Bis zu diesen beiden Kategorien wächst die Häufigkeit und sinkt nach ihnen wieder ab und zwar so, dass beträchtliche Unterschiede zwischen den aneinander liegenden Altersgruppen nicht auftreten. Der grösste derselben, 11% betragend, liegt zwischen der Altersklasse 16—20 Jahre und der ihr folgenden, am stärksten beteiligten.

Eine stärkere Beteiligung des schulpflichtigen Alters vor dem noch nicht schulpflichtigen ist aus diesen Angaben nicht zu entnehmen, indem auf die ersten 5 Lebensjahre c. 7% der Erkrankungen entfallen, auf die folgenden 10 Jahre c. 14%, was eine evidente Gleichmässigkeit im Befallenwerden der 3 ersten Quinquennien ausdrücken würde. Dennoch wurde thatsächlich das schulpflichtige Alter mehr ergriffen, als Kinder unter 6 Jahren. Das Verhalten der angeführten Zahlenangaben findet seine ungezwungene Erklärung in der Thatsache, dass gerade die an Influenza erkrankten Schulkinder am allerseltensten ärztlich behandelt wurden und so für die statistische Verwertung ausfielen.

Um nun zu prüfen, ob die angeführten Schlüsse mit anderweitigen Beobachtungen der Berichterstatter zusammenstimmen, sollen einige der Erfahrungen darüber angeführt werden.

Zaubzer-München I sah unter seinen Influenza-Kranken nur wenige unter 15 Jahren, unter 3 Jahren keinen. Ebenso hat Zahler-Altötting keinen Kranken unter 1 Jahr in Behandlung gehabt, Brug-Freising behandelte gar keine an Influenza erkrankte Kinder. Aus Landsberg a/L. wird berichtet, dass Kinder im ersten Lebensjahre nicht an Influenza erkrankten, selbst dann nicht, wenn sie von einer Influenza-kranken Mutter gestillt wurden.

Eine Anzahl pfälzischer Ärzte führen Kinder im ersten Lebensjahre als ganz immun an, so zwar, dass dieselben oft ganz allein in vollständig befallenen Familien von der Erkrankung verschont blieben.

Ebenso stimmen die Berichte aus der Oberpfalz darin überein, dass das Kindesalter, besonders unter 4 Jahren im allgemeinen selten und viel weniger heftig befallen wurde als Erwachsene.

Dasselbe bestätigen die Mitteilungen aus Oberfranken und Mittelfranken. So berichtet Merkel-Nürnberg, dass in der Kinderklinik kein einziger Fall von Influenza in Behandlung kam.

In Kaufbeuren und Neu-Ulm (Schwaben) blieb ebenfalls das zarte Kindesalter verschont.

Einzelne Beobachter jedoch konnten auch von dem bisher Angeführten abweichende Erfahrungen mitteilen. So berichtet Born-Bellheim (Pfalz), dass auch von den Kindern im ersten Lebensjahre nicht wenige erkrankt gewesen seien und die Erkrankung sich durch eine aussergewöhnliche Unruhe, nächtliches Fieber mit katarrhalischen Erscheinungen bemerkbar gemacht habe. Auch Demuth-Frankenthal spricht von Influenza-kranken Säuglingen. Aus Ebrach (Oberfranken) wird mitgeteilt, dass Kinder und Säuglinge am häufigsten ergriffen wurden; ebenso wurden in Neuburg a/D. und Kempten die Kinder vorzugsweise befallen.

Die Beteiligung der Schulkinder an den Influenza-Erkrankungen wird unten näher ausgeführt werden.

Während demnach wohl von den meisten Beobachtern, allein doch nicht von allen, das Kindesalter als das am wenigsten ergriffene dargestellt wurde, treffen die Erfahrungen aller bezüglich des mittleren Alters in dem oben aus der Tabelle entnommenen Schlusse zusammen, nämlich dass es das grösste Kontingent zu den Influenza-Kranken stellte. Wenn auch der Einfluss des Umstandes sehr erheblich genannt werden muss, dass die in den Altersklassen 21—40 Jahre stehenden zum grossen Teile Krankenkassen angehören und aus diesem Grunde vor den Uebrigen zum Arzte kamen, so geht doch aus den Berichten mit Uebereinstimmung hervor, dass im Alter von 20—40 Jahren überhaupt die überwiegend meisten an Influenza erkrankten. Die Erklärung hiefür suchen die Berichterstatter darin, dass gerade diese Altersklassen schädigenden äusseren Einflüssen vorzüglich ausgesetzt zu sein pflegen und daher einer Erkrankung vielfach nur geringen Widerstand leisten können.

Was das höhere Alter und im besondern das Greisenalter betrifft, so wird in ähnlicher Weise von den einzelnen Beobachtern bestätigt, dass es nur ein wenig mehr als das Kindesalter von der Influenza befallen wurde; doch pflegte die Erkrankung im allgemeinen weit ernster zu verlaufen.

In München wurden 2833 über 50 Jahre alte Personen an Influenza behandelt, davon starben 88 d. h. c. 66% der 133 an Influenza erfolgten Todesfälle. Aus Niederbayern wird dagegen berichtet, dass von sämmtlichen Behandelten nur 2% im Alter von 70 Jahren und darüber waren. In Landshut starben an Influenza 18 Personen, darunter 7 im Alter von 70—80 Jahren.

Aus Nürnberg wird berichtet, dass im Pfründnerspitale zum hl. Geist von 300 Insassen nur 62 = 21% erkrankten, wovon jedoch 6 starben. In Würzburg erkrankten 400 Personen, die älter als 50 Jahre waren (was für alle in dieser Altersklasse dort lebenden 4,3% ansgemacht). Die Altersklassen von 50 und mehr Jahren waren in Würzburg noch weniger befallen als das erste Lebensjahr, aus dem 83 Patienten behandelt wurden.

Interessant ist auch die Zusammenstellung, welche Zahn-Grünstadt (Pfalz) mitteilt. In Grünstadt leben 46 Leute im Alter von 79 -98 Jahren, von denen 7 erkrankten, 3 fraglich; also etwa 24%, während von der ganzen Bevölkerung 70—80% befallen gewesen sein sollen.

Die oben aus der sich über 47000 Kranke erstreckenden Übersicht gezogenen Schlüsse dürfen nach diesen Anführungen mit Berechtigung auf die Gesammtsumme der Influenza-Kranken übertragen werden.

Nachdem nun ein gewisser Unterschied im Befallenwerden verschiedener Altersklassen festgestellt werden konnte, muss auch die Frage erörtert werden, ob auch die Verhältnisse des Standes und Berufes, der Aufenthaltsort und die tägliche Beschäftigung für den Einzelnen oder gewisse Kategorien einen deutlichen Einfluss auf das Auftreten der Influenza geübt haben.

Im Allgemeinen betonen alle Berichterstatter, dass die Epidemie keinen einzigen Stand mit ihrer Invasion verschonte, sondern Arm und Reich, Hoch und Nieder in ziemlich gleichem Masse anfiel. Doch waren Unterschiede in der Zeit des Befallenwerdens, sowie in manchen Fällen auch in der Intensität der Seuche, keineswegs ganz ausgeschlossen. Wenn die Berichterstatter bei bestimmten Berufsklassen ein stärkeres Befallenwerden als bei der übrigen gemischten Bevölkerung bemerkten, so wurden zur Erklärung dieser Beobachtung eine Reihe von Umständen angezogen, welche durch die Beschäftigungsweise der Ergriffenen bedingt waren. Als für den baldigen oder massenhaften Ausbruch der Seuche prädisponierende Momente wurden in dieser Hinsicht angeführt: 1. Der häufige, oft mit schwerer Arbeit ver-

bundene Aufenthalt im Freien bei allen Unbilden der Witterung. 2. Das dichte Beisammensein vieler Menschen, besonders in überhitzten Räumen oder in stauberfüllter Luft. 3. Der häufige und nahe Verkehr mit bereits Erkrankten.

Von diesen Gesichtspunkten aus soll das Befallenwerden einzelner Berufsklassen und Beschäftigungsarten im Folgenden betrachtet werden. Von den im Freien hauptsächlich beschäftigten Personen werden von einer grossen Zahl Beobachter die Bediensteten und Angestellten des öffentlichen Verkehrs als jene bezeichnet, an welchen häufig die ersten Influenza-Erkrankungen beobachtet wurden. So zeigten sich in Traunstein, Regensburg, Furth i/W die ersten Influenzafälle beim Eisenbahnpersonal. Derartige Beobachtungen wurden in allen Kreisen gemacht. Gendarmen, Postboten, Grenzaufseher, Holzarbeiter waren in ähnlicher Weise sehr häufig die ersten Kranken. Aus Tegernsee z. B. wird berichtet, dass die ersten Influenzafälle unter den Holzarbeitern der einsamen Hütten am Hirschberg aufgetreten seien.

Das Bahnpersonal wurde häufig nicht nur zuerst, sondern auch heftiger befallen als andere Berufsklassen (Lindau, Lichtenfels, Ludwigshafen). In Amberg waren 9% desselben erkrankt. v. Büttner-Münchberg dagegen berichtet, dass die Bahnwärter seines Bezirkes ganz verschont blieben, während auf der Strecke Würzburg—Kitzingen in keinem Bahnwärterhäuschen die Influenza fehlte. Reichold-Lauf teilt mit, dass in seinem Bahnbezirke Erkrankungen nur bei den innerhalb der Bahnhöfe angestellten Personen vorkamen, nicht bei den auf der Strecke beschäftigten. Gessele-Laufen erwähnt, dass von den bei der Salzachkorrektion beschäftigten 450 Arbeitern der 5. Teil erkrankte. In Ludwigshafen erkrankten die Hafenarbeiter mit einem grossen Prozentsatze. In Niederbayern waren Arbeiter und Taglöhner mit 7,9 %, Bauersleute mit 11,7 % an den Influenza-Erkrankungen beteiligt. Aus Germersheim wird die grosse Zahl der erkrankten Ziegelarbeiter gemeldet. Dagegen blieben die Dampfsäge-Arbeiter in Tirschenreuth (Oberpfalz), die viel im Freien arbeiten, alle von den schwereren Influenza-Formen verschont.

Über die Erkrankungen in jenen Gewerben und Berufsarten, welche hauptsächlich fortwährenden Aufenthalt in geschlossenen Räumen erfordern, sind folgende Angaben mitgeteilt:

Dem Berichterstatter in Germersheim fiel die grosse Anzahl der ergriffenen Cigarrenarbeiter auf; in Blieskastel (Pfalz) wurde beobachtet, dass die ersten Influenza-Fälle Kohlenarbeiter aus dem Saargebiete betrafen; von den Thomasschlackenmüllern zu St. Ingbert erkrankten 15%. In der Baumwollspinnerei zu Bayreuth erkrankten 33% der Arbeiter, in jener zu Bamberg 20%, in Zweibrücken 50%.

In der Gewehrfabrik Amberg wurden 70% der Arbeiter von der Seuche befallen, in der dortigen Blechwaarenfabrik 60%; in der Anilinfabrik im Hemshof (Pfalz) von c. 3600 Arbeitern 1400; in den luftigen Sälen der Plüschfabrik zu Zweibrücken erkrankten von 60 Arbeitern nur 12; in der Porzellanfabrik zu Waldsassen wurde die Hälfte der Arbeiter, in jener zu Tirchenreuth von 200 Arbeitern 168 an Influenza behandelt; in der Zuckerfabrik Bayreuth erkrankten 36% der Arbeiter; in einer Fabrik in Hof von 500 Arbeitern 150, in einer zweiten von 250 Arbeitern 60. Aus Schweinfurt wird berichtet, dass die grösste Fabrik mit grossen luftigen Sälen die frühesten und verhältnismässig zahlreiche Erkrankungen (62%) hatte; die Arbeiter in der Schwefelsäureabteilung der Düngerfabrik zu Kaiserslautern blieben alle frei.

Während aus Zweibrücken berichtet wird, dass 30% der Glasarbeiter erkrankten, teilt Häussler-Rennertshofen bezüglich der Influenza-Erkrankungen der Glasarbeiter in Konstein mit, dass von allen jenen Arbeitern, welche direkt an den heissen Glasöfen beschäftigt sind, nur ein einziger und zwar ganz leicht erkrankte, während von den übrigen Glasarbeitern 70% erkrankten.*)

*) Dieser Berichterstatter vermutet, dass die in der Luft suspendierten Influenza-Keime durch die enorme Hitze in der Nähe der Glasöfen vernichtet werden und die Infektion dadurch verhindert wird.

Dagegen macht Flasser-München II für das zahlreiche Erkranken der Goldschläger in Stockdorf (80%) den fortwährenden Aufenthalt in den überhitzten Arbeitslokalen verantwortlich.

Aus diesen kurzen Angaben dürfte wohl zu ersehen sein, dass die Erkrankungen in den verschiedenen Berufsklassen ziemlich regellos auftraten.

Dienstboten waren in grosser Zahl unter den ärztlich behandelten Influenza-Kranken; in Niederbayern z. B. bestand mehr als der 5. Teil aller Behandelten aus Dienstboten. Jedoch darf hieraus nicht sofort gefolgert werden, dass sie in diesem Masse mehr als die anderen Berufszweige erkrankten; wohl aber unterstellten sie sich in weit grösserer Anzahl der ärztlichen Behandlung. Aus Oberbayern wird das besonders häufige, frühzeitige und heftige Erkranken des Wirthspersonals berichtet und dafür als Grund angegeben, dass dieses fast immer in dumpfen, stauberfüllten Räumen sich aufhält.

Hier soll auch über die Erkrankungen in den Unterrichtungs- und Erziehungsanstalten, in Volksschulen, Krankenhäusern und Irrenanstalten, Gefängnissen und Zuchthäusern berichtet werden.

In Niederbayern machten die Schüler der Anstalten 5,6% aller behandelten Influenza-Fälle aus; in Eichstätt erkrankten von den Schülern der Studienanstalt nebst den Volksschulen beinahe 1000. Über eine Anzahl anderer Anstalten liegen genauere Zahlenangaben vor. Es erkrankten:

In der Studienanstalt Ansbach 37% der Schüler;
in der dortigen Realschule 48% der Schüler;
in der Lehrerbildungsanstalt zu Eichstätt c. 50%;
in der Studienanstalt Neuburg a/D 66% der Schüler;
in der Studienanstalt Kempten 56% der Schüler;
in der Realschule zu Kempten 68% der Schüler;
in der Praeparandenschule Deggendorf 39 Schüler.

Dagegen wird aus Dürkheim (Pfalz) mitgeteilt, dass in der dortigen B.'schen Handelsschule unter den 70 Internen kein einziger Influenzafall vorkam, trotzdem auch 80 Externe dieselbe besuchen.

Über die nach aussen noch mehr abgeschlossenen Erziehungsanstalten liegen folgende Mitteilungen vor: Es erkrankten von

den Zöglingen der Studienseminare Scheyern c. 50%,
Neuburg a/D 56%,
Freising 63%,
Amberg 67%,
Dillingen 128 Zöglinge,
Eichstätt 77 Zöglinge.
des Knaben-Instituts in Kempten 68%,
des Schullehrerseminars Amberg 81%,
„ „ Schwabach 50 Zöglinge (an 1 Tage),
„ „ Lauingen 58 Zöglinge,
des englischen Fräulein-Instituts Eichstätt 66%,
der weiblichen Erziehungsanstalt Lenzfried bei Kempten fast 90%,
der höheren Töchterschule Kempten 51,4%,
des Knabenwaisenhauses zu Amberg niemand,
des Waisenhauses zu Freising 65%,
der Kreisrettungsanstalt Burglengenfeld niemand,
der Rettungsanstalt zu Amberg niemand.

des Schwesternhauses zu Frankenthal (56 Personen) niemand,
der Cretinen-Anstalt Ecksberg (bei Mühldorf) 19%,
„ „ Lauterhofen (bei Kastl) niemand.

Die Erkrankungsziffern an den Volksschulen sind aus folgendem ersichtlich:

Von Volksschulen in Oberbayern:

In Trostberg erkrankten	c. 40% der Schulkinder;	
„ Neumarkt „	50% „ „	
„ Lohkirchen „	45% „ „	
„ Oberbergkirchen „	40% „ „	im Durchschnitt
„ Mühldorf „	c. 50% „ „	über 40%
„ Reichenhall „	37% „ „	
„ Tölz „	50% „ „	

In Niederbayern waren ⅔ der Schulkinder befallen.

Von Volksschulen in der Pfalz: In Germersheim erkrankten 50%,
„ Zweibrücken 60% der Schulkinder.

Von Volksschulen in der Oberpfalz:

In Kemnath	waren erkrankt 30% der Schulkinder;	
„ Kulmain „	„ 30% „ „	
„ Waldeck „	„ 30% „ „	
„ Neumarkt „	„ 25% „ „	
„ Edesfeld, Königstein, Eschenfelden	c. 35% „ „	im Durchschnitt c. 30%
„ Roding „	„ 25% „ „	
„ Waldsassen „	„ 40% „ „	
„ Wörth a/D „	„ 30% „ „	
„ Amberg „	„ 40% „ „	
„ Regensburg „	„ 35% „ „	

Von Volksschulen in Oberfranken:

In Bayreuth	c. 18—42% der Schulkinder;	
„ Kronach	c. 50% „ „	
„ Selb	c. 33% „ „	im Durchschnitt
„ Oberweilersbach	c. 50% „ „	über 40%
„ Weigelshofen	c. 50% „ „	

Von Volksschulen in Mittelfranken:

In Ansbach	c. 50% der Schulkinder;	
„ Nürnberg	37% „ „	
„ Erlangen	25% „ „	
„ Dinkelsbühl	40% „ „	im Durchschnitt
„ Weissenburg	c. 30% „ „	c. 40%
„ Hersbruck	46% „ „	
„ Eichstätt über	50% „ „	

Von Volksschulen in Unterfranken:

In Kissingen	20% der Schulkinder;	
„ Geroda	50% „ „	
„ Marktbreit	50% „ „	im Durchschnitt 40%
„ Ochsenfurt	30% „ „	
„ Mellrichstadt	50% „ „	

In Kitzingen	18% der Schulkinder;		
„ Karlstadt	34% „ „		
„ Hassfurt	50% „ „	im Durchschnitt	
„ Zeil	50% „ „	40%	
„ Schweinfurt	50% „ „		

Von Volksschulen in Schwaben:

In Kaufbeuren erkrankten 40%, in Kempten 25% der Schulkinder.

In Neumarkt (Oberbayern) wo 50% der Schulkinder krank waren, erkrankten auch die Lehrer sämmtlich; in Lohkirchen und Oberbergkirchen, wo 45% und 50% der Schulkinder an Influenza krank lagen, wurde nicht ein Lehrer befallen. In Niederbayern machten die Erkrankungen der Lehrer und ihrer Angehörigen 1,9% aller Fälle aus.

Klöster wurden mehrfach als völlig verschont angegeben (Frankenthal, Ochsenfurt).

Während ein grosser Teil der Berichterstatter erwähnt, dass die in den Krankenhäusern liegenden Personen fast alle ergriffen wurden, kamen doch auch gegenteilige Beobachtungen vor. So erkrankten im Spitale zu Pirmasens, bei einem Krankenstande von 122 Patienten, trotz der Aufnahme zahlreicher Influenza-Kranker, nur 3 der ersteren. Die Insassen des neugebauten Spitales zu Neustadt a/H blieben alle verschont.

Ähnliche Verhältnisse boten die Pfründner-Anstalten. Während in Memmingen alle Bewohner des Pfründnerhauses erkrankten, blieben in Regensburg alle verschont; in Zweibrücken erkrankten nur jene, welche mit Influenzakranken in Berührung kamen.

Das Wartepersonal der Krankenhäuser wurde teils schwer befallen, teils schien es ganz immun. In Nürnberg z. B. erkrankte das Wärterpersonal des Krankenhauses insgesammt, aus Hersbruck, Neustadt a/H u. a. wird berichtet, dass niemand desselben befallen wurde.

In der Kreisirrenanstalt zu Deggendorf erkrankten von den Pfleglingen 15,9%, von den Wärtern 61%, von den übrigen Hausbewohnern 50%; in der Kreisirrenanstalt Werneck erkrankten nur $^1/_{14}$ des Bestandes; in der Kreisirrenanstalt Erlangen 21% der Inwohner. Aus der Kreisirrenanstalt zu Frankenthal wird gemeldet, dass die Wärter der einzelnen Abteilungen stets vor den Pfleglingen erkrankten.

Unten beigefügte Zusammenstellung gibt Aufschluss über die Erkrankungen in den Zuchthäusern.

Es ist auffallend, wie häufig Gefängnisse als verschont oder nur wenig ergriffen bezeichnet wurden. So blieben in Fürth bei einem Gefangenenstande von c. 130 alle verschont, ebenso wurden in der Frohnveste zu Lauf, Hersbruck, Deggendorf, Schweinfurt keine Influenza-Fälle gesehen.

Gänzlich verschont blieb das Amtsgerichtsgefängnis in Ludwigshafen, ebenso jenes in Neustadt a/H, das neu gebaut ist; im Gefängnis zu Pirmasens erkrankten nur 5%. Im Landgerichtsgefängnis zu Bamberg erkrankte eine grosse Anzahl Männer, an einem Tage 18, von den Weibern keines, trotzdem, wie beigefügt wird, der Verkehr nach aussen für beide Teile derselbe ist. Im Gefängnis zu Zweibrücken erkrankten 88 Sträflinge, im Arbeitshause zu Bayreuth 25%, in der Gefangenen-Anstalt Sulzbach und Amberg je 23% der Inwohner.

Von jenen Personen, die in hervorragendem Masse zu fortwährendem Verkehr mit Influenza-Kranken gezwungen waren und deshalb für die Influenza eine grössere Disposition haben sollten, wurde das Wart- und Pflegepersonal bereits oben erwähnt.

Was die Erkrankungsverhältnisse der Ärzte anlangt, die ja hier doch besonders in Frage kommen, so neigten dieselben nach den vorliegenden Berichten weder zu grösserer noch geringerer Disposition zu Influenza als andere Berufsklassen. Ein Teil wurde ergriffen, ein

anderer nicht, also dasselbe Verhältnis wie bei letzteren. Besonders aus der Pfalz und Unterfranken werden zahlreiche Erkrankungen von Ärzten gemeldet, auch aus Oberfranken wird mitgeteilt, dass Ärzte mit Vorliebe befallen wurden (Lichtenfels). In der Kreisirrenanstalt Erlangen erkrankten 75% der Ärzte; in jener zu Werneck nur 1 Arzt, in Nürnberg von 8 Krankenhausärzten nur 1, ebenso im Bezirke Schweinfurt von 12 Ärzten 1. In Fürth war ein Arzt der erste Influenza Kranke, anderwärts blieben die Ärzte verschont.

Das Geschlecht bildete für das Befallenwerden keinen auffälligen Unterschied, Männer kamen zwar vielfach mehr in ärztliche Behandlung als weibliche Personen, doch mag diese geringe Differenz in äusseren Verhältnissen ihren Grund haben. (Krankenkassen.)

Die Intensität der Epidemie erscheint endlich noch ausgedrückt in der Zahl der von ihr verursachten Todesfälle. Allein auch in Bezug auf diesen Punkt liegen abgeschlossene und vollständig genaue Zahlenangaben nicht vor, da die Nachwirkungen der bestandenen Influenza bei manchen Kranken sich auf Monate hinaus nicht verloren und noch Todesfälle innerhalb dieses Zeitraumes auf Rechnung der Influenza gesetzt werden müssen. Werden die bisher bekannten Todesfälle, als deren Ursache, direkte oder indirekte, die Influenza-Erkrankung angeführt wird, zusammengestellt, so überschreitet ihre Zahl nach den Berichten sicher nicht 1000; wird damit die oben angeführte Summe von $3^1/_3$ Millionen aller in Bayern an Influenza Erkrankten verglichen, so ergibt sich hieraus ein Mortalitätsverhältnis von ungefähr 3 : 10000.

Von einzelnen Berichterstattern wird nun allerdings das Verhältnis als ein sehr viel höheres angegeben. (Schlehdorf 1,0%, Scheinfeld 1%, Schwabach 2,5%, Hersbruck 2,3%, Schwandorf 1%, Krumbach 0,2% u. a.); allein diese Angaben entfernen sich nur scheinbar soweit von dem obigen Verhältnis, da sie sich grösstenteils auf die ärztlich behandelten Fälle stützen, die, wie oben bemerkt, nicht ganz den 10. Teil aller Fälle ausmachen, vielfach noch sehr viel weniger. Mit dem Verhältnis 3:10000 stimmen sehr gut die zahlreichen Mitteilungen, dass während der Influenza-Epidemie die allgemeine Mortalität nicht merklich gesteigert war. Ausser in Speyer war z. B. in den übrigen Städten der Pfalz die Sterblichkeit nicht erhöht. Aus Burglengenfeld wird berichtet, dass die allgemeine Sterblichkeit im Verhältnis von 10 (Influenzazeit) : 27 des Vorjahres gemindert war, ähnlich in Neumarkt im Verhältnis von 19 : 27. Ebenso in Hemau und Tirschenreuth. In der 2800 Seelen zählenden Pfarrei Kemnath starben im Januar 1890 nur 2 ganz alte Männer. Von den meisten Beobachtern wird eine Steigerung der allgemeinen Sterblichkeit nicht gemeldet; dagegen aus Straubing, sowie Augsburg, wo die Sterblichkeit im Januar 1890 um die Hälfte und in München wo sie um $^3/_{10}$ gesteigert war. Das Gleichbleiben der Mortalität im allgemeinen schliesst jedoch eine Steigerung der Sterblichkeit an bestimmten Erkrankungen (z. B. der Atmungsorgane) keineswegs aus. Letztere wurde in der That bei der Influenza mehrfach beobachtet. So war namentlich in Würzburg die Mortalität an akuten und chronischen Erkrankungen der Atmungswege während der Influenza-Epidemie und namentlich auf der Höhe derselben in ausserordentlich hohem Grade (um das 4—5 fache) gesteigert, und in diesem Falle dadurch auch die allgemeine Sterblichkeit. In Bamberg erfolgten von 18 Todesfällen 17 an akuten und chronischen Krankheiten der Respirationsorgane.

Eine Änderung des Seuchencharakters im Laufe der Epidemie wurde im Grossen und Ganzen nicht beobachtet, doch erwähnen einzelne Berichte einer Steigerung der Bösartigkeit, der schweren Symptome und Komplikationen, der Krankheitsdauer gegen das Ende der Epidemie. (Gunzenhausen, Dahn). Namentlich in Niederbayern traten die gefährlichen Pneumonieen und Pleuritiden erst dann auf, als die Epidemie schon dem Erlöschen nahe war. Dasselbe Verhalten des Seuchencharakters wurde in der Pfalz beobachtet.

Zweiter Teil.

I. Zur Pathologie der Influenza-Erkrankung.

Die Schilderung der Pathologie der Influenza hat sich mit einem Krankheitsbilde zu beschäftigen, das an Variation seiner Formen von keiner anderen Infektionskrankheit erreicht wird. Die Geschichte der jüngsten Influenza-Epidemie erbringt dafür den Beweis in den fast zahllosen Beobachtungen, welche die proteusartige Natur und die Fülle der pathologischen Erscheinungsformen der genannten Infektion festgestellt und zergliedert haben.

Aus diesem Grunde muss der Versuch, die Menge des Beobachteten an der Hand eines bestimmten Systems zu sichten, ebenso schwierig sein, als es auf der andern Seite wünschenswert erscheint, eine möglichst genaue Übersicht über die zahlreichen Krankheitserscheinungen von seite eines an Influenza erkrankten Organismus zu gewinnen.

Die Eigenschaft der Influenza-Infektion, ihre Wirkung in der grossen Mehrheit aller Erkrankungen an gewissen Organgruppen in prononciertem Masse zu äussern, sodass neben der Allgemein-Erkrankung besonders die Symptome von seite jener in den Vordergrund des Krankheitsbildes treten, hat das Einteilungsprinzip abgegeben für die verschiedenen Arten der Systematisierung, in welche die Berichterstatter ihre Beobachtungen unterzubringen suchten.

Der Einteilungsmodus in den Regierungsbezirken war in kurzen Zügen folgender:

In Oberbayern wurden unterschieden: 1. Nervöse, 2. rheumatische, 3. katarrhalische Formen; oder 1. pectorale, 2. gastrische, 3. nervöse Formen. Ferner 1. nervöse oder typhöse mit Herzschwäche, 2. broncho pulmonale, 3. gastro-intestinale Formen. Einzelne Berichterstatter sprechen auch von Abortiv-Formen (Ebersberg, Erding).

In Niederbayern wurde folgende Einteilung zu Grunde gelegt: a. Rein katarrhalische Form, wie sie in der Schleimhaut der Nasen-, Mund-, Rachenhöhle, der Bronchien, wohl auch der Verdauungswege aufzutreten pflegte. b. Neuralgische Formen, welche von Beginn der Krankheit an sich als solche zu erkennen gaben. c. Solche neuralgische Formen, welche erst im weitern Verlaufe als Neurosen sich zeigten. d. Komplicierte Formen anderer Art. e. Komplikationen mit Pneumonie, Pleuritis. f. Für sonstige Nachkrankheiten.

In der Pfalz, sowie in Oberfranken gebrauchte die Mehrzahl der Ärzte die Einteilung in 1. nervöse, 2. katarrhalische, 3. gastrische Formen, wozu einige noch eine rheumatoide unterschieden.

Oberpfalz, Unterfranken und Schwaben nehmen ebenfalls diese Drei-Teilung (ohne rheumatoide Form) an.

In Mittelfranken wurden unterschieden: 1. Neuropathische, 2. katarrhalische Form der Verdauungsorgane oder der Atmungsorgane; ein Teil der Berichterstatter nennt noch eine typhöse Form, neben welcher eine rheumatoide (neuralgische) Form nach dem Vorgange von Strümpell zu unterscheiden war. Daneben bestand die Einteilung in leichte, schwere und Abortiv-Formen der Influenza.

Die nähere Betrachtung dieser den Bezeichnungen nach verschiedenen Einteilungsweisen ergibt ein nur geringes Abweichen von dem bisher gebrauchten Schema (nach Leyden), das 1. nervöse, 2. katarrhalische, 3. gastrische Formen der Influenza-Erkrankung anführt.

Es ist aus der formenreichen Natur der Influenza erklärlich und wird auch in vielen Berichten ausdrücklich hervorgehoben, dass keineswegs alle Beobachtungen in die Grenzen dieses Systems eingereiht werden können, wenigstens nicht ohne augenscheinliche Willkür, allein eine grosse Summe der Erkrankungsfälle wird doch innerhalb desselben einer klaren Schilderung zugänglich und gerade auch von der ungeheuren Mehrzahl der leichten Influenza-Fälle, die den Ärzten gar nicht zu Gesicht gekommen sind, dürfte ein grosser Teil zwanglos obiger Einteilung einzureihen sein.

Allein gerade die grössere Zahl der schwereren Influenza-Erkrankungen, die ja vorzugsweise das Material für die Beobachtungen der Berichterstatter lieferten, fügt sich diesem Schema nicht, indem die in einem einzelnen Falle gesehenen Krankheitssymptome die Veranlassung wären, ihn bald in zwei, bald in allen drei obiger Gruppen aufzuführen.

Aus dieser Erwägung wurde die Unterscheidung in katarrhalische, nervöse und gastrische Influenza-Formen dem vorliegenden Berichte nicht zu Grunde gelegt, sondern die Einteilung in 1. nichtkomplizierte (einfache) und 2. komplizierte Formen für die Darstellung gewählt.

Unter den komplizierten Formen werden die Beobachtungen aus allen jenen Fällen Erwähnung finden, in welchen an sich einfache und rasch vorübergehende Symptome der Influenza-Infektion in hochgradiger Weise gesteigert waren z. B. der Kopfschmerz zu nachhaltiger Cephalaea, die Gelenk- und Muskelschmerzen zu akutem Gelenkrheumatismus oder hartnäckigen Neuralgien; ferner jene Fälle, wo deutlich abgegrenzte Komplikationen wie Laryngitis, Pneumonie, Pleuritis, Otitis, Meningitis, Psychosen, Lähmungen u. a. in das Krankheitsbild eintraten; endlich jene, wo Nachkrankheiten oder Rückfälle zur Beobachtung kamen.

Der Bereich der nichtkomplizierten Formen ist dadurch ebenfalls bezeichnet, indem hiezu alle übrigen Erkrankungsfälle gerechnet werden, besonders auch der grösste Teil jener 90% aller Erkrankungen, welche der ärztlichen Beobachtung und Behandlung überhaupt nicht zugänglich wurden. Für die nichtkomplizierten Formen jedoch wurde die Unter-Abteilung in katarrhalische, nervöse und gastrische Formen beibehalten, die bei den einfachen Fällen sehr häufig rein und unvermischt auftreten.

Die Zweckdienlichkeit dieser Einteilungsart (in nichtkomplizierte und komplizierte Formen) ergibt sich daraus, dass ohne Zwang die verschiedenen Beobachtungen der einen oder anderen Gruppe eingereiht werden können.

Nichtkomplizierte Influenza-Formen.

Wenn es sich darum handelt, das Krankheitsbild eines nichtkomplizierten Influenza-Anfalles zu zeichnen, so ist hiebei nicht etwa ein regelmässig wiederkehrender Typus durch die Schilderung wiederzugeben, sondern unendlich wechselreichen Krankheitsäusserungen muss

Rechnung getragen werden. Daher wird die Aufzählung auch sehr zahlreicher Einzelnheiten kaum einen richtigen Begriff davon geben, welches Bild die Combination der einzelnen Symptome unter sich für den Einzelnfall ergeben hat.

Die Wirkung der Influenza-Infektion äusserte sich an dem ergriffenen Organismus sowohl in krankhaften Allgemeinerscheinungen, als in den Symptomen der Krankheitslokalisation in einzelnen Organgruppen, welch' letztere eben die Verschiedenheit der einzelnen Fälle bedingte.

Die Allgemein-Erscheinungen sind mit wenigen Ausnahmen allen Influenza-Fällen gemeinsam, weil sie zunächst die Reaktion des Körpers auf den aufgenommenen Krankheitskeim darstellen. Ihre graduellen Unterschiede heben diese Gemeinsamkeit keineswegs auf, da dieselben durch die Verschiedenheiten der Constitutionen bedingt sind.

Die Zeit, welche verfloss bis der eingedrungene Infektionsstoff seine Wirkungen äusserte, war nach der Uebereinstimmung fast aller Beobachter völlig frei von dem Gefühle des Erkranktseins. Nur ganz wenige Berichte erwähnen eines ausgesprochenen Prodromal-Stadiums, das durch geringen Kopfschmerz, Verlust der körperlichen Frische, Gefühl der Ermattung, leichtes Frösteln, ziehende Schmerzen in den Extremitäten, Appetitlosigkeit sich geäussert habe; die überwiegende Mehrheit schildert den Beginn der Erkrankung als einen völlig akuten, oft geradezu überraschenden. Mitten in ihrer Beschäftigung, beim Gehen auf der Strasse, während des Schlafes, überfiel die Ergriffenen urplötzlich, während sie kurz vorher sich ganz gesund wähnten, ein Gefühl des Frostes oder gleich ein ausgebildeter Schüttelfrost, der stets das subjective Gefühl einer sehr schweren Erkrankung mit sich brachte, peinliche Kopfschmerzen und unangenehme Sensationen der verschiedensten Art stellten sich ein, grosse Prostration der Kräfte machte sich bemerkbar. Aus der Pfalz wird berichtet, dass ein eigentlicher Schüttelfrost nur selten sich ausbildete, sondern meist nur kaltes Laufen über den Rücken, Frösteln unter den Initialsymptomen auftrat. Dagegen war bei der katarrhalischen Form der Eintritt der Erkrankung unter einem Schüttelfrost die Regel (Bericht aus Niederbayern), eine Beobachtung, die auch in einzelnen Berichten aus Schwaben angeführt wird. Doch war der Beginn der Erkrankung in einer Reihe von Fällen noch viel akuter. Das Gefühl des heftigsten Schwindels bildete das Anfangssymptom, das nach Mitteilungen aus der Pfalz so intensiv auftrat, dass bisweilen Leute wie vom Schlage gerührt zu Boden stürzten. Dieselbe Erscheinung wurde in einigen Fällen in der Oberpfalz gesehen. Auch Zustände psychischer Erregung, Präkordialangst, andererseits Ohnmachten und plötzliches Eintreten von Somnolenz wurden zu Beginn des Influenza-Anfalles an manchen Orten beobachtet.

Diese Anfangserscheinungen kamen jedem Alter der Erkrankten zu; nur die kleinen Kinder bildeten häufig eine Ausnahme. Aus Niederbayern wird berichtet, dass bei diesen nicht selten der Krankheitsbeginn durch Atemnot und Einsetzen eines heftigen kroupartigen Hustens gekennzeichnet war. In allen Regierungsbezirken, besonders in der Pfalz, kam zur Beobachtung, dass bei Kindern allgemeine Convulsionen das Stadium des Ausbruches markierten.

Die vollendete Infektion fand ihren äusserlichen Ausdruck in dem fieberhaften Zustande des befallenen Organismus. Temperatursteigerung begleitete alle Formen des Influenza-Anfalles, mochte derselbe durch deutlich konstatierbare Organerkrankungen noch kompliziert oder ohne Begleiterkrankung sein. Einzelne Berichterstatter (in der Oberpfalz und Schwaben) glauben zwar die Beobachtung gemacht zu haben, dass nichtkomplizierte Influenza-Fälle in der Regel ohne Fieber verliefen, allein diesen Wenigen gegenüber stellen die Berichte aller Übrigen die Thatsache fest, dass in allen von ihnen gesehenen Influenza-Erkrankungen Fieber auftrat.

Die Angaben über die Höhe der beobachteten Temperatursteigerungen zeigen allerdings wenig Übereinstimmung, da leichtfebrile Temperaturen und hochfebrile der Erkrankung

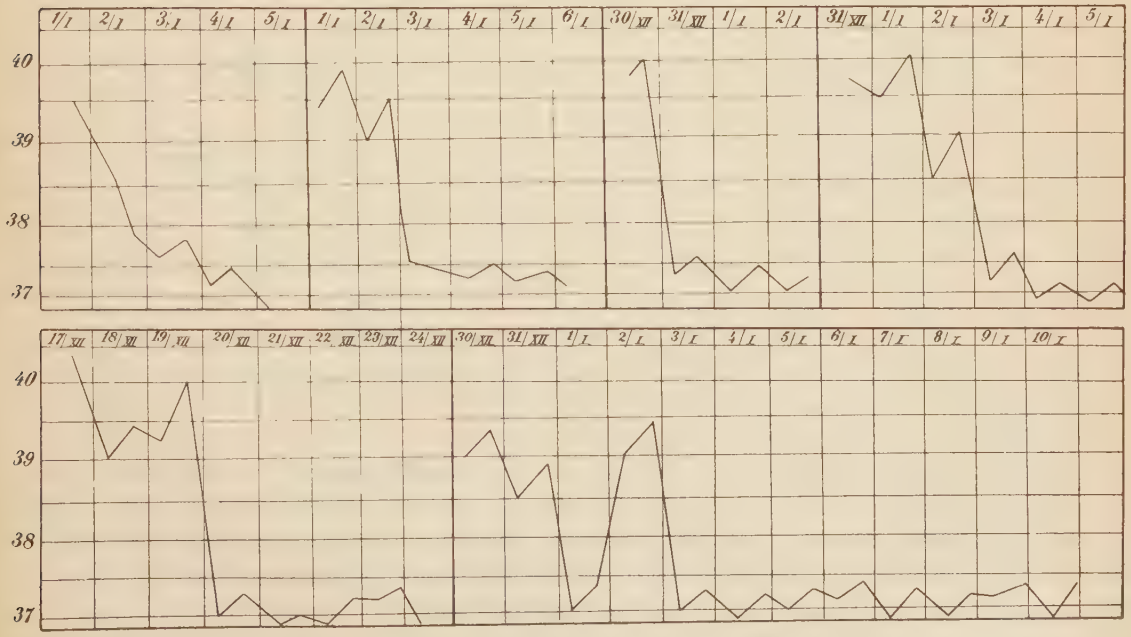
eigen waren. In den allermeisten Fällen jedoch kam ein Ansteigen der Körperwärme bis 39° oder 39,5° zur Beobachtung, nicht eben selten erreichte die abendliche Exacerbation 40° bis 41°, besonders an dem ersten Krankheitstage. Auch ein Kurvengipfelpunkt von 41,5° wurde beobachtet (Donauwörth). Nur sehr selten konnte während des Schüttelfrostes eine Temperaturmessung vorgenommen werden, da derselbe meist die Krankheit ganz unvermutet einleitete, während der Arzt noch nicht gegenwärtig war.

Über den Rythmus des Influenza-Fiebers liegen nur sehr wenig genauere Angaben vor, da die Berichterstatter meist zu sehr in Anspruch genommen waren, als dass sie darüber hätten eingehendere Beobachtungen anstellen können. Einmalige Erhebung bis zum höchsten im einzelnen Falle erreichten Gipfel der Fieberkurve scheint die Regel gewesen zu sein, doch verfehlen einzelne Ärzte (in Traunstein und Naila) nicht anzugeben, dass ein zweimaliges Ansteigen der Temperatur auffallend häufig bei Influenza wiederkehrte. Karsch-Speyer hat bei einer sonst nicht gerade sehr schweren gastrischen Form Schüttelfröste sich mehrere Tage nacheinander fast typisch wiederholen sehen, andere pfälzische Ärzte sprechen in einigen Fällen geradezu von einer febris quotidiana.

Die Dauer des fieberhaften Zustandes betrug in den meisten nichtkomplizierten Fällen 1—3 Tage; 4—5 Tage lang währendes Fieber gehörte jedoch nicht zu den Seltenheiten.

Der Abfall der Temperatursteigerung erfolgte nicht überall in gleicher Weise. Meist wurde die Entfieberung von starkem Schweissausbruch eingeleitet und begleitet; die Defervescenz war zum teil rapid (Krisis), teils erfolgte der Fieberabfall auch lytisch. Nach Beobachtungen, die in Bamberg gemacht wurden, war die Entfieberung besonders protrahiert in den Fällen von katarrhalischer Influenza-Form. War die Temperatur eine hochfebrile gewesen, so folgte dem Abfall häufig subnormale Temperatur (Bericht aus der Pfalz).

Die geschilderten Verhältnisse des Fiebers sind aus folgenden Fieberkurven zu ersehen: (Aus dem Berichte von Angerer-Weilheim.)



Während das bisher dargestellte Verhalten des den Influenza-Anfall begleitenden Fiebers keine Eigentümlichkeiten bot, welche es als für Influenza charakteristisch hätten bezeichnen lassen, muss nunmehr zweier Eigenschaften dieses Fiebers gedacht werden, welche das bisher vermisste Charakteristikum des Influenza-Fiebers beizubringen geeignet sind.

Durch hunderte genauer Beobachtungen wurde die Thatsache festgestellt, dass die Intensität des Influenza-Fiebers keineswegs in einem angemessenen Verhältnisse zu den nachweisbaren Organ-Erkrankungen steht; denn auch ohne vorhandene Komplikationen pflegt die Temperatursteigerung eine sehr beträchtliche zu werden und zwar so hoch, dass die vorhandenen katarrhalischen Zustände der Schleimhäute nicht ihre einzige Veranlassung bilden können. Man ist daher genötigt, das Influenza-Fieber der Hauptsache nach als den Ausdruck der spezifischen Wirkung zu betrachten, welche das infektiöse Agens auf das Centralnervensystem äussert.

Dass diese Wirkung eine sehr tiefgreifende sein muss, dafür zeugt das weitere Merkmal des Influenza-Fiebers: Der Grad der Störung des Allgemein-Befindens steht weder im Einklang mit der Dauer des Fiebers, noch (zumeist) mit dessen Höhe.

Von allen Berichterstattern wird nämlich gleichmässig hervorgehoben, dass durch den Influenza-Anfall eine ganz hochgradige Schädigung des Körperzustandes geschaffen wurde. Die Hinfälligkeit und ausserordentliche Mattigkeit, die auffallende Prostration der Kräfte, das Gefühl drückender Schwere in den Gliedern, die wie mit Blei ausgegossen erscheinen, kommt in diesem Masse sonst bei keiner Infektionskrankheit zum Vorschein, selbst wenn diese mit längerem Fieber einhergeht. Die genannten Allgemein-Erscheinungen wurden bei einer so starken Mehrzahl aller Fälle, selbst der leichteren, beobachtet, dass sie als für Influenza-Infektion charakteristisch gelten können.

Das Fieber und die in dessen Gefolge stehende, sehr auffallende Beeinträchtigung des körperlichen Befindens stellen demnach die gemeinsamen Grundsymptome der Influenza-Erkrankung dar und repräsentieren die Wirkung der Infektion auf den Gesammtorganismus.

Der Einzeln-Fall war jedoch in seinem Krankheitsbilde erst bestimmt durch die Lokalisation der Erkrankung auf mehr oder weniger abgegrenzte Organgruppen, deren Erkrankungssymptome im Rahmen obiger Allgemein-Erscheinungen auftraten.

Das vorwiegende Ergriffensein der Respirationsorgane kennzeichnete die katarrhalische Influenza-Form.

Die dazu gehörigen Erkrankungsfälle zeigten, falls sie rein sich präsentierten, ungefähr folgende lokale Symptome:

Zugleich mit dem Auftreten des Fiebers stellte sich Schwellung und Hyperämie der Nasenschleimhaut ein, es entwickelte sich ein richtiger Schnupfen, mit anfangs geringer, später reichlicherer Sekretion. Der entzündliche Zustand der Nasenschleimhaut griff zumeist auch auf die Schleimhautbekleidung der Stirn- zuweilen auch der Highmors-Höhlen über, weshalb ein bald dumpfer, bald intensiver Schmerz über beiden Augen sich einzustellen pflegte; auch die Schleimhaut der Conjunctivae wurde ergriffen, ein brennender Schmerz in den Augen, Lichtscheu und Hypersekretion trat auf.

Zu diesen Erscheinungen kamen nun sehr gewöhnlich noch die Zeichen einer Reizung der Rachen- und Bronchienschleimhaut. Mit Beginn der Erkrankung entwickelte sich rasch ein dumpf bellender Husten krampfartigen Charakters, der anfangs spärliches, später copiöses glasiges Sekret von der entzündeten Tracheal- und Bronchial-Schleimhaut losriss, bei vielen Patienten trat fortwährender Kitzel im Halse mit Drang zum Räuspern auf, oder es entwickelte sich eine durch die physikalischen Erscheinungen genau markierte Bronchitis. Die

lebhaften Kopfschmerzen und das schwere Krankheitsgefühl vervollständigten für den Patienten das Gefühl einer ernsten Erkrankung.

Charakteristisch ist nun, dass alle diese Symptome oder wenigstens ihr grösster Teil nach ein paar Tagen verschwunden waren.

Mit diesem Symptomenkomplex kombinierte sich relativ am häufigsten diejenige Form der Influenza, welche wegen der am stärksten ausgesprochenen Symptome von seite des Nervensystems als nervöse Form bezeichnet werden kann. Die Fälle mit allgemeinen schweren Erkrankungssymptomen werden nicht hieher bezogen.

Unter die nervöse Influenza-Form werden jene Erkrankungen gerechnet, die in hervorragendem Masse durch verschiedenartige Schmerzempfindungen sich von den übrigen unterschieden. Während bei den übrigen Formen ein geringerer Grad von Kopfschmerzen vorhanden war, erschienen dieselben bei der nervösen Form auf das höchste gesteigert, die vagen Muskelschmerzen der anderen Formen traten hier auf das lebhafteste auf und lokalisierten sich an prädilektierten Körperregionen, wie am Scheitel, Nacken, Rücken, besonders in den Lumbalgegenden, in den Extremitäten, seltener in den Gelenken. Auch die Wirbelsäule wurde in ganzer Ausdehnung oder in einzelnen Partieen auf Druck schmerzhaft gefunden (Schröder-Neustadt a/H.).

Auch diese Krankheitserscheinungen verschwanden mit dem Abfall des Fiebers oder nur kurze Zeit später.

Jene Fälle endlich, welche der gastrischen Form der Influenza zugehören, boten etwa folgenden Symptomenkomplex:

Eingeleitet wurde der Influenza-Anfall durch heftiges, öfter sich wiederholendes Erbrechen, das in manchen Fällen dem Initialschüttelfroste schon voraus ging und 1—3 Tage hindurch anhielt. Daneben bestanden gewöhnlich schmerzhafter Druck in der Magengrube, auch schneidende kolikartige Schmerzen diffus über den Unterleib verbreitet oder auch auf einzelne Stellen beschränkt. Fortwährende Übelkeit, saures Aufstossen war häufig das hauptsächlichste Anzeichen der Beteiligung der Magenschleimhaut. Heftige Durchfälle von wässeriger Beschaffenheit bildeten in einem Teile dieser Fälle das Initialsymptom, doch wiederholten sich dieselben in andern Erkrankungsfällen während des ganzen Fieberstadiums hindurch. Ein Teil der Erkrankten zeigte hingegen hartnäckige Obstipation und meteoristisch aufgetriebenen Leib. Inspektion der Mund- und Rachenhöhle zeigte vielfach die Zunge mit dickem Belage bedeckt, die Mandeln im Zustande entzündlicher Schwellung. Die Geschmacksempfindung war häufig längere Zeit hindurch alteriert und liess z. B. alle Speisen als von salzigem Geschmacke empfinden; in einer andern Reihe von Fällen war die Geschmacksempfindung nahezu aufgehoben, so dass z. B. Salz und Pfeffer nicht mehr unterschieden werden konnten. Häufig trat Eckel gegen gewisse Speisen auf. Was jedoch alle Erkrankungsfälle gastrischer Influenzaform auszeichnete, war eine vollkommene Appetitlosigkeit, die sich von Anfang der Erkrankung häufig bis weit in die Rekonvalescenz hinein fortsetzte und eine starke Schädigung der allgemeinen Ernährungsverhältnisse hervorrief.

Die meisten Fälle der gastrischen Form hatten eine längere Krankheitsdauer als jene der katarrhalischen; doch verloren sich mit Ausnahme der Appetitlosigkeit die übrigen Symptome nach kaum einer Woche.

Es wurde bereits betont, dass die eben geschilderten Symptomgruppen der katarrhalischen, nervösen und gastrischen Influenza-Form neben sich noch die durch die Infektion gesetzten allgemeinen Störungen hatten und im Rahmen letzterer auftraten, so dass die lokalen Symptome schon sehr überwiegend sein mussten, um den Einzel-Fall als reine Form einer bestimmten Lokalisation auffassen zu lassen. Doch versichern eine Reihe von Beobachtern auf das bestimmteste, dass ein Teil der von ihnen gesehenen Fälle das Bild einer der drei beschriebenen

Formen ohne bemerkenswerte Vermischung mit einer zweiten geboten habe; andererseits stellten zahlreiche Beobachtungen fest, dass keineswegs in allen Fällen eine Unterscheidung abgegrenzter Formen möglich war.

Es ist von Interesse, aus den Mitteilungen der Ärzte die Frage zu beantworten, ob eine der oben unterschiedenen 3 Lokalisationen in bestimmten Landesteilen mit Vorliebe aufgetreten ist, andererseits, welche Lokalisation insgemein am seltensten beobachtet wurde.

Für die Erörterung dieser Frage können nur die Angaben der Berichterstatter über die von ihnen behandelten Fälle verwertet werden, sowie deren Urteil über den Seuchencharakter ihrer Bezirke, während der grösste Prozentsatz aller Erkrankungen zur Beantwortung derselben nicht beigezogen werden kann.

Aus Oberbayern liegen zahlreiche Mitteilungen vor, welche das Überwiegen der katarrhalischen Erscheinungen von seite der Atmungsorgane hervorheben (z. B. München, Altötting, Dorfen, Ebersberg, Dachau, Traunstein u. a.) In anderen Teilen des Kreises herrschte die nervöse Form vor (z. B. Aichach, Burghausen, Tölz, Weilheim). Als am seltensten auftretend wurde die gastrische Form geschildert, doch trat sie auch in einigen Gegenden stark in den Vordergrund wie in den Bezirken Freising und Berchtesgaden. Die katarrhalische Form kam wohl am häufigsten vor, wenn sie auch den Ärzten nicht in dem Masse zu Gesicht kam, da gerade die an dieser Form Erkrankten in erster Linie sich ärztlicher Behandlung nicht zu unterstellen pflegten.

In Niederbayern treffen auf die rein katarrhalische Form der Atmungs- und Verdauungsorgane 54,9% aller ärztlich Behandelten, also c. 7000 Fälle, auf die nervöse Form 29%, also c. 4000 Erkrankungen bei einer Gesamt-Summe von 13590 ärztlich Behandelten. Die Beteiligung der gastrischen Form für sich kann aus diesen Angaben nicht bestimmt ersehen werden, doch scheint sie hinter die katarrhalische zurückgetreten zu sein, da „die bronchialen Beschwerden die vorwiegenden Symptome bildeten". (Sammelbericht von Niederbayern.)

In der Pfalz dagegen kam die nervöse Form wie die katarrhalische ziemlich gleichmässig zur Beobachtung, während die gastrische Form seltener auftrat. Demuth-Frankenthal rechnet auf die katarrhalische Form 63%, auf die nervöse 12%, auf die gastrische 8% der von ihm gesehenen Influenza-Fälle; ein ähnliches Verhalten wird aus Ludwigshafen berichtet. In Speyer dagegen scheinen die nervösen Störungen als vorherrschend beobachtet worden zu sein, ebenso in Pirmasens und Dürkheim. Ein Bild dieses abwechselnden Vorwaltens der einen oder anderen Form gibt der Bericht aus Bergzabern: „Im Kanton Bergzabern selbst können die nervösen Erscheinungen als überwiegend betrachtet werden, indess im Kanton Annweiler mehr die katarrhalischen Erscheinungen in den Vordergrund traten, während die gastrische Form in beiden Kantonen weniger zur Beobachtung gelangte".

In den meisten Bezirken der Oberpfalz war die nervöse Form vorherrschend, erst später nahm die katarrhalische und gastrische Form an Häufigkeit zu; in anderen Teilen des Kreises war gleich von Anfang an die katarrhalische Form häufiger.

In Oberfranken zeigte die Influenza einen vorwiegend nervösen Charakter, während katarrhalische Symptome nicht so häufig in den Vordergrund traten (Sammelbericht von Oberfranken).

In Mittelfranken war dagegen die katarrhalische Form die häufigste, die nervösen Symptome wurden meist erst in der Zeit der Rekonvalescenz beobachtet.

In Unterfranken trug die Mehrzahl der Fälle das Gepräge der nervösen Form; selbständig oder mit dieser kombiniert fand sich die katarrhalische Form in grosser Zahl vertreten, ungleich seltener kam die gastrische zur Beobachtung.

In Schwaben wies die grösste Zahl der Fälle (c. 50%) die gutartige katarrhalische Krankheitsform auf, mit welcher Symptome der nervösen Form fast jederzeit kombiniert gefunden wurden.

Dieser kurze Überblick bietet nur das eine sichere Resultat, dass nämlich die zur gastrischen Form der Influenza-Erkrankung zu rechnenden Fälle im allgemeinen weitaus am seltensten beobachtet wurden, während katarrhalische und nervöse Formen ungefähr in derselben Häufigkeit auftraten, letztere jedenfalls häufiger als erstere (katarrhalische Formen) zu ärztlicher Behandlung kamen.

Für die Pathologie der Influenza kann aus diesem Verhalten gefolgert werden, dass die Schleimhäute des Verdauungstraktus dem Influenza-Erreger relativ den bedeutendsten Widerstand zu leisten vermögen.

Was das zeitliche Auftreten der genannten Erkrankungsformen während des Ablaufes der Epidemie betrifft, so scheinen dieselben, wie aus zahlreichen Berichten zu schliessen, an den meisten Orten ziemlich gleichzeitig beobachtet worden zu sein. Nur von wenigen Ärzten liegen darüber detaillirte Angaben vor. Aus Freising wird berichtet, dass die neuralgischen Formen dort zuerst auftraten, dann folgten die katarrhalischen und im spätern Verlauf der Epidemie erst die gastrischen Formen. In Freinsheim (Pfalz) kamen eigentliche katarrhalische Erscheinungen bei Beginn der Epidemie sehr selten vor, erst später führten sie häufig zu ernsten Komplikationen. Ebenso trat in der Oberpfalz die katarrhalische und gastrische Form erst später in grösserer Häufigkeit auf, in Mittelfranken dagegen stand die katarrhalische Form Eingangs der Epidemie in voller Blüte. In Fürth leitete die schwere nervöse Form ein, auf der Höhe der Epidemie folgte die katarrhalische, gegen das Ende folgte die gastrische.

Eine interessante Thatsache birgt die Beantwortung der Frage, ob der Einzeln-Organismus für eine der 3 Krankheitsformen eine diese bestimmende Praedisposition zeigte. Es wurde allenthalben die Beobachtung gemacht, dass die Lokalisation der Infektion hauptsächlich an jenen Organen erfolgte, welche den locus minimae resistentiae für die betreffende Constitution darstellten. Letzteren wusste der Krankheitskeim fast in allen Fällen aufzufinden und daran seine augenfälligste Wirkung zu äussern. So wurden Personen, deren Atmungsorgane in pathologischen Zuständen sich befinden z. B. Lungenkranke, Arbeiter in Staubgewerben, zu katarrhalischen Affektionen des Halses Disponierte, fast nie von der nervösen oder gastrischen Form ergriffen, sondern mit geringen Ausnahmen stets von der katarrhalischen befallen.

Dagegen spielte sich die nervöse Erkrankungsform vorzugsweise bei Individuen ab, deren Nervensystem an sich weniger widerstandsfähig zu sein pflegt z. B. bei Frauen, angestrengt geistig Beschäftigten, mit Nervenaffektionen bereits vorher Behafteten; die gastrische Form fand sich in analoger Weise zumeist bei Kindern, zu Bett liegenden Patienten mit gestörter Verdauungsfunktion, Potatoren u. a. Anämische und marastische Individuen zeigten sich allen Formen ziemlich gleichmässig zugänglich.

Die Krankheitsdauer betrug bei den nichtkomplizierten Fällen von 1 Tag bis c. 10, doch verlief die weitaus grösste Zahl dieser Erkrankungen viel rascher. Gewöhnlich war der fieberhafte Zustand nach 2—3 Tagen vorüber, worauf mit dem Schwinden der quälenden Symptome die Genesung begann und so rasche Fortschritte machte, dass der grösste Teil der Patienten der gewohnten Beschäftigung in Kürze wieder nachgehen konnte. Ein besonders rascher Verlauf war der Influenza-Erkrankung der Kinder eigen. Von mehreren Seiten wird erwähnt, dass nach bedrohlichen Eingangssymptomen und anfänglicher Unruhe bei Kindern ein schlafähnlicher Zustand oder wirklicher lange währender Schlaf sich einstellte, aus dem die kleinen Patienten völlig gesund und munter erwachten. „Die Kinder schlafen

die Krankheit aus", war Volksausdruck. Wie bereits erwähnt, verzögerte sich der Eintritt der Genesung besonders bei der gastrischen Form, aber auch bei der katarrhalischen Erkrankungsform alter oder sonst geschwächter Personen. Bei diesen kam eine Krankheitsdauer von 3—4 Wochen des öfteren zur Beobachtung, bevor nur das eigentliche Stadium der Rekonvalescenz sich anschloss.

Den Ausgang des Influenza-Anfalles, der ohne Komplikationen verlaufen war, bildete in der Regel die völlige Genesung, in einer verschwindend kleinen Zahl von Fällen der Tod. Die restitutio ad integrum erfolgte scheinbar so ausnahmelos, dass aus diesem Umstande die Unterschätzung, welche der Influenza-Erkrankung zuerst zu Teil wurde, leicht erklärbar ist. Bezüglich der Kinder ist kein einziger völlig einwurfsfreier Fall berichtet worden, in dem ein Kind der reinen Infektion, dem nichtkomplizierten Influenza-Anfall erlegen wäre, sondern, wenn keine Komplikationen einsetzten, war der Verlauf bei Kindern ein ausnahmelos günstiger. Während bei diesen die völlige Gesundheit sich fast unmittelbar an die Krankheit anschloss, war bei erwachsenen Patienten zwischen beide Zustände mit grosser Regelmässigkeit ein deutlich markiertes Stadium der Rekonvalescenz eingeschoben. Die Mattigkeit und Kraftlosigkeit, welche während des Fiebers am höchsten gewesen waren, verschwanden nicht so rasch wie die übrigen Lokalsymptome, sondern in geringerem Grade pflegten sie sich weit auf die Rekonvalescenz zu erstrecken und brachten der Arbeitsfähigkeit des Einzelnen sehr beträchtliche Einbusse. Von den nervösen Störungen blieben deutlich fühlbare Spuren zurück, nur dass die Lokalisation unbestimmter wurde. Die Nachwehen der gastrischen Form bestanden besonders in der fortdauernden Appetitlosigkeit und in der Fortdauer der vorhandenen Geschmacksalteration.

So verstrichen bis zur völligen Rückkehr zur Norm in nicht seltenen Fällen mehrere Wochen, innerhalb welcher die übrig gebliebenen Krankheitssymptome allmählig sich verloren.

Todesfälle an nicht komplizierter Influenza ereigneten sich im Verhältnis zur ungeheuren Anzahl Erkrankter nur sehr wenige, trotzdem auch die geschwächtesten Constitutionen von der Krankheit nicht verschont blieben. Wenn jedoch der tötliche Ausgang erfolgte, so trat er durch die Intensität der Infektion, durch die Höhe des Invasionsfiebers ein, das in einem ganz widerstandslosen Organismus sich entwickelte z. B. bei chronisch Kranken, schwachen Greisen. Die Influenza als direkte Todesursache wird nur selten genannt. In Neumarkt starben 4, in Fürth 2 Personen an Influenza; in Nabburg erlagen 2 Kranke der schweren nervösen Form, in Vilsbiburg 3 der katarrhalischen; in Kronach, Stadtamhof, Böhl (Pfalz) wurde je ein Todesfall an Influenza beobachtet; aus Vohenstrauss wurden 5 Fälle tötlicher Influenza berichtet. Doch ermangelt ein Teil der hieher bezüglichen Mitteilungen bestimmter und genauer Angaben.

Die Prognose kann daher für den nichtkomplizierten Influenza-Anfall eine sehr günstige genannt werden; nur für stark geschwächte Individuen ist sie etwas weniger gut.

Komplizierte Influenza-Formen.

Der Formenreichtum der Influenza-Erkrankung wird besonders durch jene Fälle begründet, die oben als komplizierte definiert worden sind. Eben diese sind es auch, welche wegen ihrer schwereren Erscheinungen die daran Erkrankten vornehmlich zum Arzte trieben und daher einer genaueren Beobachtung zugänglich wurden. Reichen sie auch an Zahl lange nicht an die nichtkomplizierten Influenza-Erkrankungen heran, so beanspruchen sie doch wegen der Intensität der dabei zu Tage tretenden Symptome, deren Eigenartigkeit und der ernstlicheren Gefährdung des Befallenen das regste Interesse.

Der Beginn der späterhin komplizierten Influenza-Erkrankung unterschied sich meist in nichts von jenem der oben geschilderten einfachen Fälle: Hier wie dort pflegte, ohne be-

merkenswerte Prodromalerscheinung, ein Schüttelfrost verschiedener Stärke die Scene zu eröffnen. Die Körpertemperatur stieg rasch auf, und verhielt sich bei Komplikationen leichteren Grades entsprechend dem bereits mitgeteilten Verhalten, bei schwereren Begleitkrankheiten wurde sie von diesen beinflusst und längere Zeit in einer gewissen Höhe erhalten. Auch die sonstigen Allgemein-Störungen waren in vielen Fällen komplizierter Influenza-Erkrankungen nicht mehr weiter gesteigert.

Neben diesen Angaben jedoch sind auch die Beobachtungen zu erwähnen, welche hervorheben, dass das schwere Ergriffenwerden des Körpers bereits in den Initialsymptomen sich angekündigt habe. In solchen Fällen war das Invasionsfieber häufig von einer Trübung des Sensoriums begleitet oder die auftretenden Kopfschmerzen bis zu rasenden Paroxysmen gesteigert, häufig traten in der Akme des Fiebers Delirien auf, so dass der Zustand des Kranken dem beim Ausbruch eines schweren Typhus nahe kam. Die allgemeine Kräfteprostration, die bleierne Schwere der Extremitäten, die lebhaften Schmerzen an verschiedenen Muskelgruppen, sowie in vielen Nervengebieten, Ohnmacht- und Collaps-ähnliche Zustände vervollständigten das Bild der schweren Allgemein-Infektion.

Innerhalb eines solchen Rahmens traten nun die manigfachsten Symptome von Seite schwer affizierter Organe auf, teils in direktem Zusammenhang mit der Influenza-Infektion, teils neben ihr ablaufend.

Diese Krankheitserscheinungen sollen in folgender Reihenfolge besprochen und die hauptsächlichsten Mitteilungen darüber angeführt werden: 1. Komplikationen von Seite der Organe der Atmung; 2. der Organe der Verdauung; 3. der Organe des Kreislaufes; 4. der Organe der Bewegung; 5. des Urogenital-Systems; 6. des Nervensystems.

1. Komplikationen von seite der Organe der Atmung.

Wenn der katarrhalische Zustand der Nasenschleimhaut hier angeführt wird, so geschieht es mit Rücksicht auf jene Fälle, wo nicht nur ein einfacher, kurz dauernder Schnupfen vorhanden war, sondern eine sehr heftige, mit starker Schwellung und entzündlicher Gewebsinfiltration einhergehende akute Rhinitis auftrat. Das eitrige Sekret der entzündeten Schleimhaut pflegte dabei sehr reichlich zu sein und längere Zeit hindurch in gleicher Stärke abgesondert zu werden.

Es ist bemerkenswert, dass die einzelnen Schleimhautabschnitte der Respirationsorgane einzeln für sich ergriffen werden konnten, so dass häufig akute Rhinitis allein d. h. ohne Zeichen eines katarrhalischen Zustandes in der Trachea und den Bronchien beobachtet wurde. Zahlenangaben über das Vorkommen einer komplikatorischen Rhinitis liegen sehr spärlich vor, ein Beobachter will sie in 25% der von ihm behandelten Fälle gesehen haben.

Sehr häufig wird von den Berichterstattern des Auftretens von Epistaxis während des akuten Infektionsstadiums gedacht. Höfler-Tölz hat diese Schleimhautblutungen unter 266 Fällen 22mal beobachtet.

Als hieher gehörig ist zu erwähnen, dass in einem Falle ein dreitägiger Niesskrampf bei Influenza zur Beobachtung kam. (Freising.)

Es wurde schon bei Schilderung des nichtkomplizierten Influenza-Anfalles erwähnt, dass in sehr vielen Fällen der katarrhalischen Influenza-Form ein Übergreifen des Nasenschleimhautkatarrhs auf die Stirn- und Highmors-Höhlen beobachtet wurde; doch blieb es in einigen Erkrankungsfällen nicht beim einfachen katarrhalischen Zustand dieser Schleimhäute. Von 5 Beobachtern wurde die Entstehung eines Empyems der Higmors-Höhle gesehen, welches meist einen chirurgischen Eingriff nötig machte; in einem dieser Fälle (Hassloch-Pfalz) erfolgte spontane Entleerung des Eiters durch die Nase.

Larynx und Trachea waren ebenfalls in ausgedehntem Masse an den katarrhalischen Schleimhautaffektionen beteiligt. Der durch ihren Entzündungszustand mit ausgelöste Husten, der meist glasiges, hie und da blutig tingiertes Sputum herausbeförderte, bildete eines der quälendsten Symptome der Erkrankung, besonders für jene, welche ohnehin bereits an Atmungsbeschwerden litten. Laryngitis crouposa wurde in der Oberpfalz 1mal bei Influenza gesehen. Tuppert-Hof berichtet von einem 60jährigen Arbeiter, der im Anschluss an Influenza an Perichondritis laryngea erkrankte und trotz der operativen Entleerung des grössten Teiles des Eiters starb. Ein Fall von Pseudocroup bei einem 7jährigen Influenza-kranken Mädchen wurde in Türkheim (Schwaben) beobachtet.

Eine komplikatorische Bronchitis war wohl jenes Symptom, das am allerhäufigsten dem Beobachter wiederkehrte. Nach Berichten aus der Pfalz soll Bronchitis in 40—50% aller Influenza-Erkrankungen vorhanden gewesen sein. Sie begleitete nicht nur fast regelmässig die katarrhalische Form, sondern trat auch bei der nervösen und gastrischen nicht selten auf. Besonders alte Leute wurden mit Vorliebe von ihr befallen und häufig sehr ernstlich gefährdet. Der Beginn der Bronchitis fiel häufig mit dem Einsetzen der Krankheit zusammen, in manchen Fällen entwickelte sie sich erst am 2. oder 3. Krankheitstage. Die physikalischen Befunde dabei zeigten nichts für Influenza Charakteristisches.

Bronchoblennorrhoe wurde in nicht häufigen Fällen beobachtet.

Von der grössten Bedeutung unter allen Komplikationen bei Influenza sind unstreitig die akuten Erkrankungen der Lungen; denn eben durch sie wurde die Mortalitätsziffer der Influenza-Erkrankungen in ganz wesentlicher Weise beeinflusst, ja sogar, wie unten nachgewiesen werden soll, beinahe ausschliesslich bestimmt, so dass durch ihr Hinzutreten die Prognose sich bedeutend ungünstiger stellte.

Die Lungenaffektionen erschienen als Lungenentzündungen, Lungenödem und Blutungen aus den Lungen.

Die Pneumonieen, teils katarrhalische, teils croupöse, wurden als häufige Influenza-Komplikation in allen Regierungsbezirken des Königreiches beobachtet und wurden in sehr zahlreichen Fällen die Ursache des tötlichen Ausganges. Um über die Häufigkeit ihres Vorkommens im allgemeinen, sowie über ihre Verteilung auf die einzelnen Kreise nach Möglichkeit eine Uebersicht zu gewinnen, sollen im Folgenden die wenigen ziffermässigen Angaben der Berichte angeführt werden.

1. Oberbayern.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Wolfratshausen	.	.	.	8,0%	
Freising	2		425	0,4	5,1% im Mittel.
Freising	6		224	2,9	
Moosburg	27		298	9,0	

Ferner wurden beobachtet:

im Bezirke	Tölz	16	Pneumonieen
„ „	Reichenhall	12	„
„ „	Starnberg	17	„
„ „	Mühldorf	11 katarrhal. Pneumonieen, 5 croupöse.	

im Bezirke Murnau 3 Pneumonieen.
„ „ Schlehdorf 10 katarrhal. Pneumonieen.
„ „ Ingolstadt 7 Pneumonieen.
„ „ Trostberg 1 Pneumonie.
„ „ Penzberg 2 katarrhal. und 2 croupöse Pneumonieen.
„ „ Berchtesgaden 2 Pneumonieen.

2. Niederbayern.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Vilsbiburg	18		976	1,8 %	8,2 % im Mittel.
Vilshofen	53 (mit Pleuritis)		894	5,9	
Bogen	9		173	5,2	
Dingolfing	42		316	13,0	
Grafenau	18 (mit Pleuritis)		136	13,2	
Kelheim	22 „ „		222	9,8	
Abensberg	30 „ „		329	9,1	
Kötzting	10 „ „		175	5,7	
Rottenburg	64 „ „		629	10,1	
Eggenfelden	79 „ „		860	9,1	

Ferner wurden beobachtet
im Bezirke Landshut 63 Pneumonieen (mit Pleuritis).
„ „ Wegscheid 53 „ „ „
„ „ Deggendorf 1 „ „ „
„ „ Schönberg 14 „ „ „

3. Pfalz.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Zweibrücken		5	88	5,7 %	5,2 % im Mittel.
Zweibrücken		7	500	1,4	
Neustadt a/H		3	270	1,2	
Speyer		7	120	5,8	
Kusel	10	15	372	7,0	
Mussbach				10,0	

Ferner wurden beobachtet
im Bezirke Hornbach 2 croupöse Pneumonieen.
„ „ Hassloch 10 Pneumonieen.
„ „ Neustadt 8 „
„ „ Bergzabern 3 „
„ „ Edenkoben 2 „

4. Oberpfalz und Regensburg.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Vohenstrauss	14		65	21,5 %	
Nabburg	.	5	150	3,3	
Roding	2		36	5,5	9,2 % im Mittel.
Waldsassen	7		203	3,4	
Amberg	37		303	12,2	

Ferner wurden beobachtet

im Bezirke Neumarkt 2 Pneumonieen
„ „ Sulzbach 5 „
„ „ Kastl 8 „
„ „ Parsberg 7 „

5. Oberfranken.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Berneck	2		70	2,8 %	
Forchheim	127		10834	1,1	3,7 % im Mittel.
Bamberg	16		224	7,1	

Ferner wurden beobachtet

im Bezirke Gefrees 20 Pneumonieen mit Pleuritis.
„ „ Ebermannstadt 13 „
„ „ Steben 10 „

6. Mittelfranken.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Wendelstein	.		.	3 %	
				3,4	2,8 % im Mittel.
				4,0	
Hersbruck	.		.	1,0	

Ferner wurden beobachtet

im Bezirke Fürth 4 Pneumonieen
„ „ Schwabach 24 „
„ „ Georgensgmünd 23 „

7. Unterfranken und Aschaffenburg.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
*) Würzburg (Land)	9		44	20,4%	
Alzenau	3		289	1,0	7,2%
Hassfurt	56		761	6,5	resp. 2,9%
Kissingen	7		636	1,1	im Mittel.

8. Schwaben und Neuburg.

Beobachtungsort	Zahl der Pneumonieen a. Katarrhal.	b. Croupöse.	Krankenzahl	Prozentsatz	
Rennertshofen	22		256	8,6%	
Türkheim	6		80	7,5	
Mindelheim	8		139	5,7	5,6%
Sonthofen	.		.	3,0	im Mittel.
Dillingen	20		600	3,4	

Ferner wurden beobachtet
im Bezirke Lindau 3 Pneumonieen
„ „ Zusmarshausen 2 „

Einzelne Berichterstatter betonen ausdrücklich, dass sie entweder Lungenentzündungen bei der Influenza gar nicht, oder andererseits nur sehr selten beobachteten. Die Berichterstatter von Berchtesgaden, Neunburg (Oberpfalz), Hemau und Furth i. W. (Oberpfalz) hatten keine Pneumomie zu behandeln. Auch aus Würzburg-Stadt wird mitgeteilt, dass bei kräftigen und sonst gesunden Individuen Komplikationen durch Pneumonie nicht zur Beobachtung gelangten. In Altötting wurde Pneumonie mit Pleuritis nur höchst selten beobachtet; ähnliches wird aus Freising geschrieben.

Die im vorstehenden niedergelegten Zahlenangaben über die Frequenz pneumonischer Erkrankungen während der Influenza-Epidemie sind zu lückenhaft, als dass daraus ein getreues Bild der thatsächlichen Verhältnisse hervortreten könnte, allein einige Schlüsse allgemeiner Natur mögen aus den Tabellen wohl abzuleiten sein.

1. Wenn die Prozentsätze der behandelten Pneumomieen mit der Gesamtsumme der oben angeführten Krankenzahlen verglichen werden, so ergibt sich das Verhältnis, dass annähernd in 5% der behandelten Fälle Pneumonieen angetroffen wurden. Wie viele davon katarrhalisch, wie viele kroupös waren, lässt sich aus den vorhandenen Mitteilungen nicht weiter entnehmen.

2. Oberpfalz und Niederbayern dürften relativ die meisten Pneumonieen gezählt haben (c. 8—10% aller behandelten Fälle).

Für die übrigen Kreise liegen die Prozentsätze der behandelten Pneumonieen nicht weit aufwärts oder abwärts von dem allgemeinen Mittel (c. 5% aller behandelten Fälle).

*) Da diese 9 Pneumonieen alle in einem einzigen Orte beobachtet wurden, so scheint es sich um eine Pneumonie-Endemie gehandelt zu haben, die ausser Rechnung bleiben kann.

Im allgemeinen hatten jene Regierungsbezirke, von denen ein sehr hoher Prozentsatz der Gesamtbevölkerung von der Influenza ergriffen wurde, einen geringeren Prozentsatz an komplikatorischen Lungenentzündungen: „Die Extensität der Seuche stand in dieser Hinsicht im verkehrten Verhältnis zu ihrer Intensität.

Wenn die Frage beantwortet werden soll, wie viele von den beobachteten Lungenentzündungen zum tötlichen Ausgang geführt haben, so kommen folgende Angaben in betracht, die zwar auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen können, immerhin aber das richtige Verhältnis darstellen dürften.

Beobachtungsbezirk	Krankenzahl	An Pneumonie gestorben	Prozent
1. Freising	2110	10	0,4
2. Vilsbiburg	976	9	0,9
3. Bogen	173	4	2,3
4. Kötzting	175	1	0,5
5. Straubing	1263	4	0,3
6. Wegscheid	621	8	1,2
7. Zweibrücken	588	2	0,4
8. Kusel	372	1	0,3
9. Nabburg	150	2	1,3
10. Bamberg	224	5	2,2
11. Kissingen	636	3	0,4
12. Schweinfurt	640	3	0,4
13. Karlstadt	852	2	0,2
14. Welden	87	2	2,3
15. Dillingen a/D.	600	4	0,6
16. Türkheim	80	2	2,5
17. Sonthofen	.	.	1,0

Die Berechnung ergibt, dass c. 1% der Komplikationen mit Lungenentzündung tötlich verlief. Als Kuriosum ist zu erwähnen, dass Müllner-Münchweiler (Pfalz) einen 92jährigen Mann die Pneumonie als Influenza-Komplikation überstehen sah.

Was die Häufigkeit der Pneumonieen unter der Influenza-Epidemie gegenüber der durchschnittlichen Frequenz in epidemiefreien Jahrgängen betrifft, so laufen auch hierin die gemachten Beobachtungen auseinander. In einem Teile der Bezirke wurde ein vermehrtes Auftreten von Pneumonieen während der Influenza gesehen, andere Beobachter konstatierten gar keinen Einfluss der Influenza auf die sonstige Durchschnittsziffer der Pneumonieen, eine 3. Gruppe von Beobachtern sah die Anzahl der Pneumonieen unter der Influenza-Epidemie sich vermindern. Ein schlagendes Beispiel für die Beobachtungen letzterer Art, das zugleich ziffermässig belegt ist, wird aus dem Bezirke Augsburg berichtet. Nach diesem Berichte kamen im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg an Pneumonieen zu ärztlicher Behandlung:

im Jahre	Januar	Februar	Dezember	im ganzen Jahre
1890	442	254	.	.
1889	499	483	288	3568
1888	485	553	366	3957
1887	225	278	209	2580
1886	381	332	206	2949
1885	335	349	225	2884
1884	342	336	240	3027

Daraus ist ersichtlich, dass der Dezember 1888 ohne Influenza 78 Pneumonie-Kranke mehr als der Dezember 1889 unter der Herrschaft der Influenza brachte; der Januar 1889 ohne Influenza 57 Pneumonieen mehr als der Januar 1890, in welchem die Influenza den Höhepunkt an Häufigkeit und Heftigkeit erreichte; der Februar 1889 aber hatte 129 Pneumonieen mehr als der Februar 1890, am Ende der Influenza-Epidemie. Jedenfalls erhellt hieraus mit Rücksicht auf die Frequenz früherer Jahre wenigstens keine Steigerung der Pneumonie-Ziffer durch die Influenza.

Was den klinischen Verlauf der Influenza-Pneumonie betrifft, so geht aus einer Reihe von Mitteilungen hervor, dass ein grosser Teil dieser Fälle unter dem Bilde einer „asthenischen" Pneumonie ablief mit schweren typhösen Allgemein-Erscheinungen und protrahiertem, lytischem Abfall. Auch die neuralgischen Symptome traten während der bestehenden Pneumonie häufig stärker in den Vordergrund, als selbst die Respirationsbeschwerden (Sammelbericht aus Schwaben). Osthoff-Zweibrücken sah in der dortigen Gefangenen-Anstalt 5 croupöse Pneumonieen mit kritischem Abfalle, in der Privatpraxis deren 14, welche er als charakteristische Grippen-Pneumonieen bezeichnet wegen der Inkongruenz der physikalischen und der allgemeinen Erscheinungen, der Flüchtigkeit der ersteren und der Nachdauer der letzteren. Gessele-Traunstein bemerkt bezüglich der physikalischen Befunde, dass er bei seinen Pneumonie-Kranken — es waren vorwiegend Kinder im Alter von 4—12 Jahren — zwar eine starke Dämpfung nachzuweisen vermochte, dass aber der auskultatorische Befund keineswegs eben so prägnant war, indem nur feine Rasselgeräusche und schwaches Vesikulär-Atmen, fast nie reines Bronchialatmen vernehmbar wurde.

Aus Schwabach wurde ein kurzer Sektionsbefund einer 89jährigen, an katarrhalischer Pneumonie gestorbenen Frau mitgeteilt: Der obere Teil der Trachea, sowie der Kehlkopf waren anämisch, die untere Hälfte der Trachea und die Bronchialschleimhaut gerötet, sammtartig geschwellt und überall mit dickem, eitrigem Sekrete bedeckt. Die Lunge war an den Rändern emphysematös, sonst alles normal.

Das Oedem der Lungen wurde nicht als selbständige Komplikation der Influenza beobachtet, dagegen in zahlreichen Fällen als Terminal-Erscheinung vor dem eintretenden Tode wahrgenommen.

Als selbständige Komplikation von seite der Lunge wurde in nicht ganz seltenen Fällen Haemoptoë gesehen, besonders bei tuberkulösen Individuen, auch wenn diese jenes Symptom früher noch nie dargeboten hatten. Derartige Beobachtungen konnten besonders in der Pfalz, sowie auch in der Oberpfalz öfters gemacht werden.

Die Pleura fand sich bei den geschilderten Lungenaffektionen in einem ziemlichen Prozentsatze beteiligt, wie aus dem bereits Angeführten (Pneumonie mit Pleuritis in den Tabellen) zu ersehen ist. Pleuritis sicca oder exsudativa wurde von einzelnen Beobachtern

sehr häufig, von andern eben so selten gesehen. Renner-Zweibrücken erwähnt nur 3 Fälle von exsudativer Pleuritis, während Kaufmann-Dürkheim (Pfalz) viele Fälle mit massenhaftem Exsudat gesehen haben will. Über die Beschaffenheit des letzteren berichtet Stifler-Steben, dass es bei Influenza-Pleuritis ungemein eiweissreich und dickflüssig von ihm gefunden wurde.

2. Komplikationen von seite der Organe der Verdauung.

Die Mundhöhle wurde besonders bei der katarrhalischen Form der Influenza-Erkrankung vielfach im Zustande akuter Entzündung angetroffen; auch die gastrische Form zeigte nicht selten dieselbe Krankheitserscheinung. Ulcerierende Stomatitis sah Renner-Zweibrücken als Begleitkrankheit eines Influenza-Anfalles. Gessele-Traunstein fand bei Inspektion der Mundhöhle Influenza-Kranker häufig folgende Veränderungen: Es zeigte sich eine scharfe durch die Gaumenbögen begrenzte, oft intensive einseitige Rötung des Pharynx mit Schiefstellung der Uvula. Die Zunge wurde bei schweren Fällen der nervösen Form häufig mit einem dicken Belage bedeckt gefunden; Entzündungserscheinungen an der Zungenschleimhaut kamen sehr selten vor. (Thenn-Beilngries sah eine komplizierende Glossitis.) Blutungen aus der stark hyperämischen Rachenschleimhaut wurden häufiger beobachtet, besonders in Niederbayern. Diphtheritischen Belag der Rachenschleimhaut konstatierte Mott-Neumarkt in 2 Fällen.

Es wurde bereits erwähnt, dass die Schwellung der Mandeln in vielen Fällen der gastrischen Form heftige anginöse Schluckbeschwerden hervorrief. Höfler-Tölz zählte solche in 266 Fällen 12mal. Auch Entzündung der Ohrspeicheldrüse, in vereinzelten Fällen mit völliger Abszedierung derselben (Reichenhall) wurde als interkurrierende Erkrankung beobachtet (2 Fälle in Schwarzach-Niederbayern). In der Oberpfalz wurden Influenza-Fälle begleitet von Speichelfluss gesehen.

Bedrohliche Symptome von seite der miterkrankten Darmschleimhaut werden von verschiedenen Berichterstattern erwähnt. Die schweren gastrischen Formen wurden mehrmals durch Anfälle von Cholera nostras eingeleitet (besonders in Oberbayern beobachtet) oder es traten ruhrartige, blutige Diarrhoeen auf (Oberpfalz), sogar rasch vorübergehende profuse Darmblutungen fehlten nicht (Demuth-Frankenthal).

Renner-Zweibrücken erwähnt einer von ihm bei Influenza gesehenen Typhlitis, die auf das Peritoneum übergriff; ähnliche Fälle kamen mehrfach in Mittelfranken (Feuchtwangen) in ärztliche Behandlung.

Unter 110 Fällen beobachtete Weiss-Neumarkt a/R. 4mal das Auftreten von Ikterus. Roth-Bamberg und Bergmann-Pottenstein beobachteten in zahlreichen Fällen ikterische Färbung der Conjunktivae und der Haut, auch ausgesprochenen Icteruscatarrhalis.

Osthoff-Zweibrücken schildert eine Influenza-Erkrankung, aus welcher sich eine Peritonitis entwickelte. Das Abdomen war dabei aufgetrieben und bretthart. Nach 4wöchentlicher Krankheitsdauer trat allmählig die Genesung ein. Aus der Oberpfalz wird der tötliche Ausgang eines derartigen Falles gemeldet, auch in Schwaben kamen schwere Komplikationen durch Peritonitis zur Beobachtung.

3. Komplikationen von seite der Organe des Kreislaufes.

Die Schwere der Influenza-Infektion trat namentlich auch in der Wirkung zu Tage, welche sie auf den Herzmuskel ausübte und zwar in so zahlreichen Fällen und mit so beängstigenden Erscheinungen, dass von einzelnen Berichterstattern eine eigene „typhöse Form mit Herzschwäche“ aufgestellt wurde.

In allen Regierungsbezirken wurden Beobachtungen gemacht, dass nach kurzer Fieberfrist eine akute Herzschwäche sich einstellte, die sich durch Arrythmie des Pulses, hochgradige Atemnot, Druckgefühl auf der Brust, Beängstigung kund gab. In einzelnen Fällen sollen sich sogar Oedeme als Zeichen der gestörten Cirkulation gezeigt haben.

Das Verhalten des Pulses während des Influenza-Anfalles war ein verschiedengestaltetes. Die Regel war eine Beschleunigung der Herzaktion auf 100, 120; dabei war der Puls klein und weich. Dagegen führen einige Berichterstatter nachdrücklich an, dass gerade eine ausserordentliche Pulsverlangsamung bis 54 und 44 (Ott-Kempten) bei der Mehrzahl der Influenza-Fälle ihnen auffällig wurde.

Entzündungszustände des Herzens als Influenza-Komplikation waren ziemlich selten. Myocarditis mit tötlichem Ausgang beobachtete Höfler-Tölz; Endocarditis wurde 2mal in München, 3mal von Renner-Zweibrücken als Begleiterkrankung gesehen; Pürkhauer-Bamberg sah sie auch in einem Influenza-Falle mit motorischer Lähmung der untern Extremitäten. Pericarditis wurde ebenfalls einigemale beobachtet.

Über komplikatorische Gefässerkrankungen liegen sehr spärliche Beobachtungen vor. In der Oberpfalz wurde Thrombose der Schenkelvene beobachtet, 1mal bei einer Wöchnerin und 1mal bei einem 17jährigen Mädchen. Ein mit Mitral-Insufficienz behafteter Influenza-Kranker starb (in Beilngries) an einer Venenthrombose. Entzündung von Venenwandungen komplizierte sich einigemale mit Influenza.

Betreff einer Miterkrankung der Lymphdrüsen liegt eine Beobachtung von Merkel-Nürnberg vor, der unter 290 Kranken regelmässig Schwellung der Cervicaldrüsen fand. Ähnlich berichtet Schröder-Neustadt a/H., dass die Hals-, Nacken- und Leistendrüsen bei vielen Influenza-Kranken im Zustande entzündlicher Schwellung gefunden wurden. Andere Beobachter hingegen konnten eine Schwellung der Lymphdrüsen nie konstatieren.

Es mag hier die Stelle sein, die Befunde anzuführen, die über die Beteiligung der Milz, deren Verhalten vielen Beobachtern Gegenstand grosser Aufmerksamkeit war, in den Berichten mitgeteilt wurden.

Nur von 2 Berichterstattern wird ausgeführt, dass sie während der Erkrankung an Influenza die Milz nie vergrössert fanden (Marktheidenfeld und Beilngries), während 10 andere Beobachter eine Schwellung des Organes während des Fieberstadiums in einem mehr oder minder grossen Teile ihrer Fälle konstatieren konnten. Bei 266 behandelten Influenza-Kranken konnte Höfler-Tölz nur an 6 derselben Milz-Schwellung nachweisen, eine ganz dieser ähnliche Angabe wurde von Merkel-Nürnberg mitgeteilt, der unter 290 Fällen 6 mal das Organ vergrössert fand. Aus Kaufbeuren wird die Beobachtung gemeldet, dass die Milz nur bei jenen Influenza-Kranken vergrössert gesehen wurde, die bereits früher Malaria gehabt hatten oder ohnehin an Milz-Erkrankungen litten. Demuth-Frankenthal und Kaufmann-Dürkheim (Pfalz) konnten wiederholt deutlich Milzvergrösserung nachweisen. In Bamberg (Roth) und Ochsenfurt wurde in einer grossen Zahl der Fälle eine vergrösserte Milz beobachtet. Andere Angaben setzen die Häufigkeit der Milzschwellung noch höher und nehmen letztere in einem Drittel (Bruck), in der Hälfte (Marktbreit), oder fast allen Influenza-Fällen an (Weissenburg a/S.).

Aus Mindelheim wird berichtet, dass in den tötlichen Pneumonie-Fällen eine nennenswerte Milzschwellung nicht gefunden wurde (Noder).

4. Komplikationen von seite der Organe der Bewegung.

Während bei sehr zahlreichen Fällen nichtkomplizierter Influenza die subjektiven Beschwerden der Kranken sich auf quälende Gelenk- und Muskelschmerzen bezogen, konnte doch nur in sehr wenigen Fällen eine objektiv erkennbare Miterkrankung dieser Organe festgestellt werden.

Die Muskelschmerzen traten manchmal in einer Heftigkeit auf, als ob sie von schweren Stockschlägen herrührten (Bericht aus Unterfranken), während die Gelenkschmerzen häufig mit einer Intensität einsetzten, dass manche Patienten es sich nicht nehmen liessen, es müsse ein Bruch vorhanden sein (Schwaben); andere Kranke, die bereits Rheumatismus articulorum durchgemacht hatten, glaubten vielfach eine neue Attaque desselben gekommen (Bericht aus der Pfalz).

Förmliche Schwellung der Gelenke im Verlauf von Influenza sah Karsch-Speyer nur in 2 Fällen eintreten; Thenn-Beilngries beobachtete in einem Influenzafalle schmerzhafte Anschwellung der Fussgelenke, die von Zeit zu Zeit immer wieder recidivierte. In dem einen der erst angeführten Fälle war akuter Gelenkrheumatismus vorausgegangen. Bei einem Manne mit sehr schwerer Influenza, Stirnschmerzen, Taubheit, trat am 4. Tage der Erkrankung plötzlich über Nacht beiderseits Podagra auf. Auch Schneider-Kulmbach erwähnt Gicht und Rheumatismus als Begleiterscheinungen der Influenza, eine Beobachtung, die durch mehrere Beobachter in Schwaben bestätigt wird.

5. Komplikationen von seite des Urogenitalsystems.

Zu der Frage, ob ein ungünstiger Einfluss des Influenza-Anfalles auf Schwangere und Wöchnerinen zu konstatieren ist, nehmen zahlreiche Berichterstatter Stellung. Der weitaus grössere Teil derselben führt aus, dass sie keinen schädigenden Einfluss der interkurrierenden Influenza auf den normalen Verlauf von Schwangerschaft und Wochenbett bemerken konnten (Oppenheimer-Würzburg, Worlitschek-Geisenhausen, Mott-Neumarkt u. a.).

Diesen gegenüber haben andere Berichterstatter gefunden, dass während der Influenza-Epidemie auffallend viele Fälle von Abortus und Frühgeburten sich ereigneten, welche die Beobachter dem Einfluss der bestehenden Influenza-Erkrankung anrechnen. Abortus sonst gesunder Frauen wird in 3 Berichten aus Oberbayern mitgeteilt, in der Pfalz kamen 6 Fälle von Abortus und Frühgeburten unter dem Einflusse der Influenza vor. Poehlmann-Bamberg betont, dass die von ihm gesehenen 3 Fälle von Abortus während der herrschenden Influenza bei Frauen eintraten, die sonst ganz regelmässige Entbindungen durchgemacht hatten.

Sonstige Störungen am weiblichen Genitalapparat durch den Ausbruch der Influenza hatten zahlreiche Berichterstatter Gelegenheit zu beobachten. Ähnlich wie aus Nase und Rachen, erfolgten — auch ausserhalb der Menstruationszeit und ohne diese weiter zu beeinflussen —, profuse Blutungen aus dem Uterus. In der Pfalz wurden solche Metrorrhagien bei dazu disponierten Individuen hauptsächlich in der Genesungszeit nach Influenza beobachtet. In Oberfranken (Ebermannstadt) wurde die rechtzeitig eintretende Menstruationsblutung besonders dann profus gesehen, wenn sie mit dem Ausbruche der Influenza zusammenfiel. Andererseits sah man auch die Menses bei oder nach Influenza ausbleiben.

Vom Harnapparat erkrankten in nicht seltenen Fällen die Nieren komplikatorisch. Das Auftreten von Albuminurie erfolgte in mehreren Influenza-Erkrankungen mit sehr hohem Fieber, wohl durch direkte Wirkung des Infektionsstoffes. Doch kam Albuminurie im allgemeinen selten zur Beobachtung (wie besonders aus Traunstein und Weilheim mitgeteilt wird).

Mehrere Beobachter erwähnen des Vorkommens von Nephritis acuta, häufig haemorrhagischer Art. In Wolfratshausen wurde in 2 Influenzafällen die Ausbildung einer akuten Nierenentzündung gesehen. In 8—9 Tagen trat in beiden Fällen Heilung ein. In der Pfalz wurde beobachtet, dass bei einer Kranken, die schon wiederholt an Haematurie gelitten hatte, zuletzt im vorigen Jahre, diese mit dem Ausbruch der Influenza sofort wieder erschien. Akute Nephritis mit starker Haematurie wurde auch in Hersbruck gesehen; auch Poehlmann-

Bamberg erwähnt eines Influenza-Falles, wo am 5. Krankheitstage Nephritis mit haemorrhagischen Erscheinungen eintrat.

6. Komplikationen von seite des Nervensystems.

Die Schwere der Krankheitserscheinungen, welche der Infektionsstoff der Influenza hervorzurufen befähigt ist, kann aus nichts so klar ersehen werden, als aus der Grösse seiner Wirkung auf das gesamte Nervensystem. Gehirn und Rückenmark mit ihren Bekleidungen, sensible und motorische Nerven, Haut und Sinnesorgane waren in einer grossen Zahl der komplizierten Influenza-Erkrankungen so stark afficiert, dass sie das gesamte Krankheitsbild durch ihre Symptome bestimmten.

Die rasch vorübergehenden Erscheinungen der Gehirnanämie, sowie die auf der Höhe des heftigen Influenzafiebers häufig beobachteten Delirien wurden bereits oben erwähnt.

Zustände von Sopor, Schlafsucht wurden weniger häufig bei erwachsenen Influenza-Kranken denn bei Kindern gesehen, die, ohne das Bedürfnis nach Nahrung zu äussern, häufig 12—36 Stunden im Schlafe lagen, um dann, wie bereits erwähnt, in völligem Wohlbefinden zu erwachen. Solche Fälle kamen besonders in Rothenburg a/T., sowie in Geisenhausen (Niederbayern) zu ärztlicher Beobachtung, mögen sich jedoch sehr häufig abgespielt haben, ohne bekannt zu werden, da gerade zu Influenza-kranken Kindern die Ärzte selten geholt wurden.

Die Mitteilungen über komatöse Zustände, andauernde Bewusstlosigkeit während des akuten Krankheitsstadiums sind sehr spärlich. In Vilshofen sah man Greise mehrfach in Coma und Betäubung die Influenza durchmachen, Bauer-Beilngries beobachtete 2 tägige Bewusstlosigkeit; ähnliches meldet Severin-Weischenfeld.

Interessante Beobachtungen konnte Wahl-Rothenburg a/T. machen, welche wörtlich wiedergegeben werden sollen: „Bei zwei Kindern aus meiner Behandlung blieb nach dem Erwachen ein Stupor-ähnlicher Zustand zurück, den ich im nachfolgenden genauer beschreiben will: Die Kinder traf ich wachend, im Bette sitzend und starrten dieselben, wie geistesabwesend ins Leere Sie reagierten auf Anrufen, gaben aber nur zögernd und widerwillig halbe, möglichst kurze Antworten. In einer Weise, wie bei Kataleptischen die Gliedmassen in gewissen Lagen aushalten, liessen sich bei diesen Kindern mit den Extremitäten Bewegungen ausführen, die an genannte Krankheit erinnerten und welche aussahen, wie mit einem Automaten ausgeführt. So führte ein 10jähriger Knabe, welcher in seinem Bette sass und von dem kaum eine Antwort zu erzwingen war, das ihm in die Hand gegebene Stück Brod in 3 Stationen zum Munde. Die Krankheit machte den Eindruck eines tiefen Ergriffenseins des Gehirns und dennoch erfolgte die Genesung rasch und vollständig."

Als Gegensatz hiezu erwähnen viele Beobachter einer andauernden Schlaflosigkeit, die besonders bei der nervösen Influenza-Form nicht selten war. Osthoff-Zweibrücken bezeichnet sie als fast typisch für Influenza. In Viechtach wurde beobachtet, wie 2 Kinder in relativem Wohlbefinden unter erschütterndem Aufschrei (cri céphalique) ganz plötzlich starben.

Entzündungen der Meningen wurden mehrfach als Begleitkrankheit der Influenza gesehen und bildeten in 15 Fällen die Ursache des Todes. Derartige Todesfälle kamen vor in: Freising, Kötzting, Speyer, Hornbach, Bergzabern, Teuschnitz, Erlangen, Georgensgmünd und Füssen.

Karsch-Speyer berichtet, dass auf der Höhe der Epidemie ein junger Mensch, der bisher ununterbrochen gearbeitet hatte, ganz rapid an tuberkulöser Meningitis erkrankte und daran starb. Die Sektion ergab nur sehr beschränkte käsige Herde in den Lungenspitzen.

Die schwere nervöse Form bot häufig die Symptome meningitischer Reizung, wobei jedoch rasch Heilung eintrat. Theille-Hof teilt einen derartigen Fall mit, der das Bild einer Meningitis bot, jedoch nach 5 Wochen in Heilung überging. 2 geheilte Meningitis-Fälle wurden aus Ebersberg (Oberbayern) mitgeteilt.

Einen Fall von Lepto-Meningitis erwähnt Walther (Germersheim).

Die psychischen Funktionen schienen in manchen Fällen eine stärkere Beeinträchtigung erfahren zu haben, als der Höhe des Fiebers zugerechnet werden konnte. So wird besonders aus Niederbayern berichtet, dass bei der nervösen Influenza-Form geistige Abstumpfung und akute Schwäche des Erinnerungsvermögens während der ganzen Krankheitsdauer beobachtet werden konnte. Derartige Beobachtungen wurden auch in anderen Regierungsbezirken gemacht.

Neben diesen leichten Graden geistiger Störung traten aber, wie die Beobachter vielfach berichten, während der Influenza oder im unmittelbaren Anschluss an das Fieber voll ausgebildete Psychosen nicht selten in die Erscheinung. Aus Niederbayern werden 2 derartige Fälle mitgeteilt, wo akute Psychose mit 3 wöchentlicher Dauer bei 2 Personen im Alter von 13 und 24 Jahren während der Influenza auftrat.

Osthoff-Zweibrücken sah ebenfalls 2 Psychosen, einmal als Manie, einmal als hypochondrische Melancholie einsetzen, die sich im Verlaufe der Influenza allerdings bei dazu Disponierten entwickelten und nach wenigen Wochen wieder verschwanden.

Bei einigen Personen, die an depressiver Gemütsstimmung litten, steigerte sich diese mit dem Eintritt der Influenza zur förmlichen Melancholie, sodass die Aufnahme der betreffenden Patienten in die Irrenanstalt notwendig wurde (Bericht aus der Oberpfalz). Bei einem 15jährigen Mädchen in Forchheim war mehrere Tage lang ein Zustand von melancholia agitata mit Selbstmordtrieb vorhanden, sodass die Kranke Tag und Nacht beobachtet werden musste; doch trat bald Besserung ein. Förmliche Tobsuchtanfälle bei einer Influenza-kranken Frau wurden in Bayreuth beobachtet. Von ebendort wird berichtet, dass bei einem zugereisten Handwerksburschen durch den Influenza-Anfall das delirium tremens zum Ausbruche kam. Auch Osthoff-Zweibrücken erwähnt, dass sich bei 3 Patienten Anklänge an delirium alcoholicum gefunden hätten.

Manche Influenza-Fälle verliefen unter der Entwicklung komplikatorischer Neurosen verschiedener Art.

Vor allem sind jene Fälle zu erwähnen, wo Epilepsie bei Influenza auftrat. Schroeder-Neustadt berichtet, dass bei Epileptischen die Anfälle sich zu einem förmlichen status epilepticus steigerten und Ullmann-Zweibrücken erwähnt eines Mädchens, das bisher nur an der aura gelitten hatte und bei dem es nach der Influenza zu förmlichen epileptischen Anfällen kam. Zaubzer-München sah ebenfalls epileptische Anfälle bei einem dazu disponierten 5jährigen Knaben eintreten. Ein Recidiv von Epilepsie nach 2jähriger Pause sah Scheiding-Hof während der Influenza eintreten.

Der beim Ausbruch der Influenza bei Kindern häufig beobachteten Convulsionen geschah bereits oben Erwähnung.

Eclamptische Anfälle bei einem 2jährigen Knaben sah Gessele-Laufen. Bei zwei 10 und 11 Jahre alten Mädchen in Viechtach entwickelte sich während der Influenza Chorea. Einen Fall von Athetosis scheint Osthoff-Zweibrücken bei Influenza gesehen zu haben, indem er mitteilt, dass bei einem Herrn Finger und Zehen unter beständigen Formikationen sich fortwährend klonisch kontrahierten. Gaben von Natrium salicylicum beseitigten die Erscheinung.

Neurasthenie entwickelte sich bei einigen Kranken (Oberpfalz), auch wenn diese vorher keine Anlage dazu gezeigt hatten, während bei anderen eine vorhandene neurasthenische Disposition durch die Influenza aufgerüttelt wurde.

Aus Türkheim (Schwaben) wird mitgeteilt, dass bei einer 21jährigen Patientin die Influenza in eine Reihe hystero-epileptischer Krämpfe überging. Interessant war in diesem Falle besonders die lange Dauer der aura, welche 12—24 Stunden dauerte und sich durch Kopfweh, leichtes Erschrecken und Druck in der Magengrube äusserte. Die Patientin lag 48 Tage im Krankenhause.

Die peripheren nervösen Organe stellen zu den Komplikationen der Influenza ein weit zahlreicheres Kontingent, als dies von den Centralorganen gesagt werden konnte.

Was zunächst die sensiblen Nerven betrifft, so ist ihre häufige Beteiligung an den Krankheitssymptomen bereits oben im allgemeinen kurz angedeutet worden, im besonderen ist folgendes anzuführen:

Bezüglich der Neuralgieen, die einen grossen Teil der Influenza-Erkrankungen auszeichneten, stellen die Mitteilungen der Berichterstatter fest, dass die Nerven des Kopfes am allermeisten ergriffen waren. Der ramus supraorbitalis des N. trigeminus steht hierin voran und auf dessen Beteiligung wurden vielfach die rasenden Kopfschmerzen, die auch nach den Ohren ausstrahlten, zurückgeführt. Die Stirnneuralgieen bewegten sich nach einigen Beobachtern (aus Niederbayern) nicht selten in typischem Wechsel, jedoch ohne dass die Pausen völlig schmerzfrei gewesen wären.

Neuralgieen in anderen Nervengebieten traten indess auch sehr häufig auf. In Niederbayern kamen besonders Neuralgieen der Interkostalnerven vor, ebenso in Oberfranken und der Oberpfalz, seltener in den übrigen Kreisen. Dieselben zeigten den typischen Verlauf.

Ischias war während und nach der Influenza Epidemie ein nicht seltenes Vorkommnis. Affektionen des N. ischiadicus wurden besonders in Niederbayern, Oberpfalz und Oberfranken häufig beobachtet.

Die Neuralgie der Lendennerven wurde überall in ungezählten Fällen beobachtet. Affektionen des Armgeflechtes, des N. cruralis erwähnen die Berichterstatter seltner.

Das Vorkommen von Hyperaesthesien war in manchen Fällen mit anderen schweren nervösen Symptomen verknüpft, wie unten dargethan wird.

In mehr vereinzelnten Fällen wurden Reizzustände oder Lähmungen im Gebiete motorischer Nerven beobachtet, die dann jedoch immer ein schweres Symptomenbild bewirkten und die völlige Genesung weit hinauszurücken pflegten.

Von ersteren kamen zur Beobachtung: Klonische und tonische Krämpfe während des Ablaufes der Influenza, wie solche im Bezirke Aichach (Oberbayern) gesehen wurden. Tonische Krämpfe der Kaumuskeln begleiteten 2 Fälle in Furth i/W.; Hutter-Regensburg sah 1mal tonische Krämpfe der Zunge, der Interkostalmuskeln, des linken Armes, abwechselnd mit klonischen Krämpfen aller Muskeln bei vollkommener Bewusstlosigkeit. Ein Fall von Pürkhauer-Bamberg verlief unter allgemeiner motorischer Unruhe und endete tötlich. Die Sektion ergab Erweichung des Rückenmarkes und Gehirn-Oedem. Schöppel-Furth i/W. beobachtete 4 Tage anhaltende Kontraktur der Beugemuskeln beider Vorderarme bei einem 3jährigen Mädchen, Zuckungen verschiedener Muskeln; Auer-Waldsassen allgemeine Konvulsionen und einmal heftigen Singultus.

Lähmungsartige Zustände der Extremitäten wurden nach Influenza in der Pfalz gesehen; Born-Bellheim (Pfalz) erwähnt z. B. einen Fall, wo im Verlaufe von Influenza Lähmung sämmtlicher Extremitäten sich einstellte. Pürkhauer-Bamberg sah bei einem töt-

lichen, mit Endocarditis komplizierten Influenza-Falle motorische Lähmung der untern Extremitäten auftreten. Scheiding-Hof berichtet, dass in einem der von ihm beobachteten Influenza-Fälle in wenigen Stunden ein lähmungsartiger Zustand mit absoluter Unfähigkeit, die untern Extremitäten zu bewegen, sich ausgebildet habe. Berührung und passive Bewegung waren dabei enorm schmerzhaft.

Zwei Fälle von Ataxie, die bei Influenza sich rasch entwickelte, werden mitgeteilt: Der eine aus Memmingen (Schwaben), ein zweiter von Roth-Bamberg. Letzterer schreibt:

„Der Fall von Ataxie der Unterextremitäten betraf einen 40jährigen Arbeiter, der am 31. Dezember vorigen Jahres an Influenza erkrankte. Diese war, als er in das Krankenhaus eintrat, mit einer rechtsseitigen Bronchopneumonie kompliziert. Am 3. Februar konnte er plötzlich nicht mehr allein gehen; wurde er geführt, so schwankte er, namentlich beim Schliessen der Augen und zitterte heftig mit den unteren Extremitäten. Die Wadenmuskulatur zeigte sich als schlaff. Er konnte mit dem linken Bein weder einen Kreis beschreiben, noch mit der gegenseitigen Ferse das Knie berühren. Die Patellar- sowie Cremaster-Reflexe waren sehr abgeschwächt, die Hautreflexe waren sehr erhöht. Die Wirbelsäule zeigte auf Druck keine schmerzhafte Stelle. Nach einigen Tagen war er überhaupt nicht mehr imstande zu gehen. Dieser Zustand währte nur kurze Zeit; allmählig gingen die ataktischen Symptome wieder zurück und Patient konnte am 16. Februar wieder völlig sicher gehen".

Zusammenfallend mit der Dauer des Influenza-Anfalles wurde auch eine Reihe von Haut-Affektionen beobachtet, die zum teil auf die Infektion selbst, zum teil auf das damit verbundene Fieber von den Beobachtern zurückgeführt werden, während ein anderer Teil ohne nachweisbaren Zusammenhang mit der Krankheit an Influenza-Kranken gesehen wurde.

Das Auftreten von Furunkeln bei oder gleich nach Influenza wurde in Oberbayern mehrmals beobachtet.

Von den meisten Berichterstattern wird erwähnt, dass in sehr vielen Fällen mit hohem Fieber die Eruption von Herpes facialis, beziehungsweise labialis beobachtet wurde; in der Pfalz in c. 1/6 aller behandelten Fälle (Karsch Speier). Aus Mittelfranken wird die Beobachtung mitgeteilt, dass herpetische Hautausschläge hauptsächlich erst bei schon weiter vorgeschrittener Epidemie zur Beobachtung gelangten. Herpes frontalis wurde in Passau gesehen, in Stadtsteinach (Oberfranken) eine Herpeseruption, die von der l. Seite des Rückens bis herab zum Oberschenkel sich erstreckte. Herpes zoster scheint nur in wenig Fällen komplikatorisch aufgetreten zu sein. Beobachtungen darüber werden erwähnt aus Tittmoning (Oberbayern), Bamberg u. a. Karsch-Speyer hat unter seinen Influenza-Patienten nur 1 Fall mit herpes zoster gesehen.

Panaritium wurde komplikatorisch in Oberbayern beobachtet.

Erysipelas faciei et capitis kam einigemale neben Influenza vor, in Feuchtwangen (Mittelfranken) wurden 5 derartige Erkrankungen an Influenza-Kranken behandelt. Erysipelas capitis migrans, das am 4. Krankheitstage erschien, wurde in Würzburg beobachtet.

Roth-Bamberg sah während eines Influenza-Anfalles bei einem seiner Patienten ein Recidiv von Psoriasis auftreten.

Ein mehr oder minder intensiv gefärbtes Exanthem der Körperoberfläche, das grosse Flächen, wie Brust, Kopf mit Hals, die Extremitäten zu bedecken pflegte, konnte in vielen Fällen, jedoch nach den vorliegenden Berichten nicht in dem grösseren Teile aller Influenza-Erkrankungen wahrgenommen werden. Dasselbe trat nach den einen Beobachtern schon unter den Initialsymptomen auf, nach andern erschien es erst am 3. oder 4. Krankheits-

tage, ohne dass ein darauf bezüglicher Einfluss der Fieberhöhe hätte bemerkt werden können. In den einen Fällen schien die Hautaffektion einer Urticaria ähnlich zu sein, dann zeigte sie wiederum so überraschende Ähnlichkeit mit dem Masern- oder Scharlach-Exanthem, dass eine Verwechslung damit, besonders bei sehr ausgesprochenen katarrhalischen Symptomen der Influenza, sehr nahe lag. Die Erklärung dieser Erscheinung fanden nur wenige Berichterstatter darin, dass sie hier ein durch die Antipyrin- (oder Phenacetin-) Therapie verursachtes Arznei-Exanthem vor sich hätten; der grösste Teil der beobachtenden Ärzte machte die Erfahrung, dass das Exanthem auch bei Kranken auftrat, die sicher keine Medikamente genommen hatten. Die versuchte Erklärung gipfelt in der Annahme, dass dieses Hautexanthem auf direkter Beeinflussung der Hautnerven durch den Krankheitsstoff der Influenza beruhe.

Erytheme wurden in Unterfranken seltener beobachtet als Herpes und Urticaria.

Recht zahlreich waren auch die Begleiterkrankungen, welche während der Influenza-Erkrankung am Gehörorgan, sowie an den Augen der Ergriffenen abliefen.

Die katarrhalischen Zustände des inneren Ohres wurden mit wenigen Ausnahmen nur bei jenen Influenza-Fällen gesehen, bei welchen Entzündungen der Rachenschleimhaut sich ausgebildet hatten, indem von letzterer aus die Schwellung und Hyperämie auf die Tubenschleimhaut überwanderte und zunächst die Symptome des Tubenkatarrhs hervorrief. Sehr häufig aber erfolgte in der Tuba Eustachii noch nicht ein Stillstand des entzündlichen Prozesses, sondern derselbe spielte sich auf die Schleimhautbekleidung der Paukenhöhle hinüber und verursachte akute eiterige Mittelohrentzündung. In allen Kreisen wird das Vorkommen derselben bei Influenza als ein sehr häufiges geschildert, jedoch ohne dass Zahlenangaben darüber vorlägen. Der Verlauf dieser Komplikation war meist ein gutartiger. Zwar erfolgten zahlreiche Perforationen des Trommelfelles oder der Eiter musste mittelst Paracentese entfernt werden, doch war die Regel, dass die Heilung rasch erfolgte und Beeinträchtigung des Gehöres nur selten zurückblieb.

Mehrere Beobachter sahen auch Haemorrhagieen am Trommelfell auftreten, deren Spuren rasch zu verschwinden pflegten.

Bezüglich der komplikatorischen Erkrankungen der Augen wurde das fast typische Vorkommen der Conjunctivitis catarrhalis in der weitaus grössten Mehrzahl der katarrhalischen Influenza-Fälle bereits erwähnt, sowie der dabei auftretenden Lichtscheu und Sekretion gedacht. Starkes Oedem der Lider scheint indess nicht so häufig beobachtet worden zu sein. Lidabszesse kamen einigemale vor.

Von grösserer Wichtigkeit erscheint die Beobachtung, dass bei Influenza eine akute Verschlimmerung nahezu geheilter Hornhautgeschwüre konstatiert werden konnte; sogar die Entstehung von Hornhautgeschwüren bei der katarrhalischen Influenza-Form kam zur Beobachtung eines Berichterstatters (Wolfratshausen-Oberbayern).

Ein herpes corneae wird von Osthoff-Zweibrücken als Influenza-Komplikation erwähnt. Die der Influenza-Erkrankung eigene Keratitis dentritica wurde sehr selten gesehen, 1 derartiger Fall wird aus Mussbach (Pfalz) berichtet.

Keratitis pannosa mit Ausgang in Heilung sah Noder-Türkheim (Schwaben) bei Influenza.

Roth-Bamberg führt mehrere Fälle an, in welchen für die Dauer des Influenza-Anfalles Doppelsehen eintrat; die Ausbildung von Strabismus bei Influenza beobachtete bei zwei 20jährigen Mädchen Zaubzer-München. Die Beteiligung der Augenmuskeln scheint auch aus jenen Fällen deutlich zu werden, in welchen lebhafte Schmerzen bei den Bewegungen der Bulbi eintraten, wie aus der Oberpfalz und Niederbayern berichtet wird.

[Zahlenangaben über die Häufigkeit der Komplikationen liegen in den Berichten nicht vor, abgesehen von 2—3 einzelnen derselben. Im Sammelbericht aus Niederbayern wird das

Verhältnis der komplizierten Influenza-Fälle — es wurden im ganzen 13590 an Influenza ärztlich behandelt — zu den nicht komplizierten auf 16,5 % angegeben, was aber der Wirklichkeit nicht entfernt nahe kommen dürfte, da von allen Influenza-Kranken nicht einmal 10 % in ärztliche Behandlung traten. Das obige Verhältnis muss also ein weit niedrigeres gewesen sein].

Eine für die meisten Fälle übereinstimmende Krankheitsdauer war natürlich für die von Komplikationen begleitete Influenza nicht vorhanden, indem sich der Verlauf der Erkrankung je nach der Natur der vorhandenen Miterkrankungen verschieden lang hinzog, jedenfalls in den meisten komplizierten Influenza-Fällen 2—4 Wochen.

Die Zeit der Genesung nach den komplizierten Fällen verlief, falls sie nicht durch Nachkrankheiten oder Rückfälle unterbrochen wurde, in derselben Weise wie nach dem einfachen Influenza-Anfall. Die Art der abgelaufenen Begleiterkrankungen war allerdings auch von wesentlichem Einfluss. Besonders schwer pflegten sich jene Kranke zu erholen, die während der Influenza eine Pneumonie zu überstehen gehabt hatten (Bericht aus Schwaben). In ähnlicher Weise brauchten ältere Leute sehr lange, bis sie ihr völliges Wohlbefinden wieder erlangten. Verzögert wurde die Genesung durch zu frühen Wiederbeginn der Arbeit.

Zu den komplizierten Influenza-Fällen wurden oben auch jene gerechnet, bei welchen die Genesung durch nachfolgende Erkrankung verschiedener Organe oder durch Rückfälle hinausgerückt war.

Die Nachkrankheiten erscheinen ihrer Lokalisation nach fast ebenso variabel als die bereits geschilderten Begleiterkrankungen der Influenza, doch war die Häufigkeit ihres Vorkommens eine viel beschränktere.

Katarrhalische Zustände der Atmungs-Organe dauerten, wie eine Reihe von Berichten hervorheben, sehr häufig weit in die Rekonvalescenz hinein, namentlich fanden viele Fälle mit Bronchitis mit dem akuten Anfall keineswegs ihren Abschluss, sondern dauerten mit heftigem Husten und Atembeschwerden (bei älteren Leuten) noch Wochen fort.

Laryngitiden wurden als Nachkrankheit häufig in Mittelfranken getroffen. Blutungen aus der noch geschwellten Nasen- und Rachenschleimhaut wurden in der Rekonvalescenz nicht selten beobachtet. 3 Patienten von Dorfmeister-Ebersberg (Oberbayern) bekamen nach Influenza die Diphterie, die sonst in der dortigen Gegend sehr selten vorkommt.

Unter den Nachkrankheiten werden besonders auch katarrhalische Lungenentzündungen genannt (mehrfach in Oberbayern beobachtet, ferner in Fürth, Nürnberg); 3 croupöse Pneumonieen wurden in Hassloch (Pfalz) als Nachkrankheiten gesehen, Pleuritis fibrinosa in Zusmarshausen (Schwaben). Auch in Oberfranken kamen mehrmals Pneumonieen unter den Nachkrankheiten vor (Roth-Bamberg). Reichold-Lauf sah in der Rekonvalescenz nach Influenza einen Lungenabszess sich entwickeln.

Deutlich abgeschlossene Nachkrankheiten der Verdauungsorgane wurden weniger häufig beobachtet. Stomatitis und Parulis kamen hier und dort vor; aus der Oberpfalz wird über eine tötlich verlaufene Peritonitis berichtet; ein periproktitischer Abszess nach Influenza kam in Rothenburg a/T. zur Beobachtung.

Ein ähnliches Verhalten bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens besteht für Nachkrankheiten des Herzens und der Gefässe.

Gewöhnlich schwanden die Symptome der akuten Herzinsufficienz mit dem Abfall des Fiebers sehr rasch; doch traten bei manchen Kranken noch Störungen der Cirkulation in der Rekonvalescenz auf. So wurden akute hydropische Erscheinungen nach Influenza gesehen (Passau).

Von Gefässerkrankungen nach Influenza wurde 1mal nach der nervösen, einmal nach der katarrhalischen Form Phlebitis an beiden untern Extremitäten beobachtet (Landau-Pfalz).

Nephritis mit Haematurie wurde einmal in Reichenhall, öfters in der Pfalz als Nachkrankheit gesehen; Reichold-Lauf sah Nephritis haemorrhagica bei einem noch nicht menstruierten Mädchen während der Rekonvalescenz sich entwickeln. Wahl-Rothenburg a/T. berichtet von einem retrorenalen Abszess, den er bei einem Rekonvaleszenten zu behandeln hatte.

Meno- und Metrorrhagieen bei sonst gesunden Frauen traten häufig nach der Influenza auf, auch kamen Todesfälle durch Abortus vor (Nürnberg).

Sehr zahlreich sind die Nachkrankheiten, die von seite des Nervensystems während der Rekonvalescenz oder nach anscheinend vollendeter Genesung sich zeigten.

Spastische Spinalparalyse hat Höfler-Tölz nach Influenza bei einem 10jährigen Knaben sich entwickeln gesehen.

Über Erkrankung des Rückenmarks berichtet Roth-Bamberg:

„Der Patient hatte nach Angabe seines Hausarztes einen heftigen Anfall von Grippe durchgemacht und war in der Rekonvalescenz von heftigen Reizerscheinungen von seite des Rückenmarkes und Gehirns befallen worden. Am 6. Tage nach dem Auftreten dieser wurde er in das Krankenhaus gebracht. Er klagte über heftige Schmerzen im Rücken und zeigte allerlei Paraesthesieen. Bei Druck auf die process. spin. äusserte er heftigen Schmerz. Die Wirbelsäule zeigte eine ausgesprochene Steifigkeit, die Muskulatur der Extremitäten eine starke Kontraktur. Zeitweise war er psychisch sehr erregt und sprach irr. Am Tage der Aufnahme liess er Stuhl und Urin ins Bett gehen. Am anderen Morgen konnte er die Unterextremitäten nicht mehr zum Gehen gebrauchen. Gegen Abend trat starke Erregung und Unruhe ein. In der Nacht begannen heftige Convulsionen. Setzten diese aus, so schien Patient bei Besinnung zu sein. Am andern Abend erlag er unter heftigen konvulsivischen Erscheinungen. Die Sektion ergab hochgradige Hyperämie und Oedem der Häute des Rückenmarkes und des letzteren selbst. Im Rückenmark fanden sich 3 Stellen, an denen die Substanz in einen weissen Brei verwandelt war. Das Gehirn zeigte starkes Oedem, die Lungen eine hypostatische Pneumonie".

Zustände psychischer Erregtheit nach Influenza wurden mehrfach beobachtet (z. B. von Wollenweber-Berolzheim). Zwei leichter Psychosen als Nachkrankheit erwähnt Flierl-Ebermannstadt. Akuten Schwachsinn mit motorischer Schwäche der Zunge und der untern Extremitäten sah Roth-Bamberg nach Influenza auftreten. Angerer-Weilheim beobachtete in 3 Fällen epileptiforme Krämpfe.

Aus der Oberpfalz wird berichtet, dass Neurasthenie, die sich während der Influenza ausgebildet hatte, weit in die Zeit der Genesung sich hinein erstreckte.

Mit grosser Übereinstimmung nennen die Berichterstatter als häufigste Nachkrankheiten das Heer der verschiedenen Neuralgieen. In vielen Fällen setzten nicht die bereits während des akuten Stadiums vorhanden gewesenen Neuralgieen von neuem ein, sondern es kamen solche in bisher frei gebliebenen Nervengebieten zur Entwickelung. Die häufigsten unter ihnen waren wiederum die des N. trigemenus und des Ischiadicus.

Pelzigsein der Füsse, Schwäche der Beine, Lahmsein der Arme erwähnt Schroeder-Neustadt a/H. als sehr häufige Nachkrankheit. Lähmung des N. oculomotorius sah Roth-Lenggries nach Influenza auftreten, rechtseitige Facialis-Lähmung wurde in Kötzting bei einer 50jährigen Frau gesehen.

Einen besonders merkwürdigen Fall von Nachkrankheit nach Influenza berichtet Walther-Hof, indem derselbe als Folge der überstandenen Erkrankung ein akutes Glaucom des r. Auges sich entwickeln sah. Von andern Nachkrankheiten des Auges werden erwähnt: Mehrmals Keratitis phlyctaenulosa (Niederbayern): Iritis und Cyklitis, welche bei einem alten Individuum durch entstehende Panopthalmie zur Zerstörung des einen Auges führte (Kelheim); 3 Fälle von Akkommodationslähmung und mehrere Fälle von Neuritis optica mit dadurch bedingtem teilweisen oder totalen Verlust des Sehvermögens, jedoch mit völliger Rückkehr zur Norm (Ebermannstadt).

Entzündungen des Ohres, namentlich Mittelohrkatarrhe bei Kindern, wurden während der Genesungsperiode häufig beobachtet; Taubheit hatten die abgelaufenen akuten Otitiden selten zurückgelassen. (Bericht aus Niederbayern).

Nachkrankheiten der Haut gelangten nur selten zur Beobachtung, in einigen Fällen wurde Furunkelbildung, Ekzem und Herpes zoster gesehen.

Nachdem die Genesung schon weit vorgeschritten oder bereits vollendet war, traten in einer Anzahl von Fällen Rückfälle auf, die nach Angabe der Berichte besonders bei jenen sich einstellten, welche zu früh nach ihrer Erkrankung Bett und Zimmer verliessen, ihrer Beschäftigung nachgingen und dabei sich Erkältungen aussetzten. Die Rückfälle waren häufig schwererer Natur als der erste Influenza-Anfall und waren besonders durch das Auftreten heftiger Neuralgieen und ernster Bronchitiden ausgezeichnet. Über die Häufigkeit des Eintretens von Rückfällen lauten die Angaben sehr differierend. Während die einen Beobachter (z. B. in Deggendorf, Naila, Nürnberg) gar keine Rückfälle zur Behandlung bekamen, so dass für die bereits 1 mal von Influenza Befallenen eine Immunität ihnen vorzuliegen schien, hat ein anderer Teil derselben wenige, einige jedoch sehr zahlreiche Rückfälle gesehen. Schickendantz-Kusel (Pfalz) glaubt bei 15% aller Erkrankten Rückfälle annehmen zu dürfen, Stattenberger-Freising berichtet, dass $^1/_3$ der von ihm behandelten Fälle Recidive waren. Ein gehäuftes Auftreten der Rückfälle in gewissen abgrenzbaren Landstrichen ist aus den Berichten nicht zu entnehmen.

Ein erwähnenswertes Beispiel für Rückfälle wird aus Freising berichtet: Dort erkrankten 20 Zöglinge des Institutes der Realschule, nachdem sie in München während der Weihnachtsferien die Influenza durchgemacht hatten, nach ihrer Rückkehr aufs neue an derselben.

In einer Anzahl der komplizierten Fälle (circa 1—2% derselben) erfolgte der tötliche Ausgang. Besonders alte Leute erlagen den Begleit- und Nachkrankheiten, namentlich komplikatorischen Lungenerkrankungen. So gehörten von 10 Verstorbenen in Laufen (Oberbayern) 9 dem Alter von über 60 Jahren an. Von 133 in der Stadt München an Influenza und ihren Komplikationen Gestorbenen standen im Alter

von	1 Jahr = 2;	von	41—50 Jahren = 12:
„	2—5 Jahren = 4;	„	51—60 Jahren = 27;
„	6—10 Jahren = —;	„	61—70 Jahren = 20;
„	11—20 Jahren = 3;	„	71—80 Jahren = 28;
„	21—30 Jahren = 5;	„	81—90 Jahren = 12.
„	31—40 Jahren = 20;		

Als Todesursachen werden von den Komplikationen bezeichnet: In erster Linie katarrhalische und croupöse Pneumonieen (für c. $^1/_4$—$^1/_3$ der Sterbefälle); ferner Bronchitis capillaris, Pleuritis, Tuberculosis pulmonum; Insufficienz des Herzens, Apoplexie, Meningitis; Emphysem, Lungenoedem Nephritis acuta haemorrhagica.

Die Prognose der komplizierten Influenza-Erkrankung kann daher im allgemeinen als eine gute bezeichnet werden; nur die mit acuten und chronischen Lungen-Erkrankungen einhergehenden Fälle haben eine ungünstigere Vorhersage.

Hieran soll noch der nähere Verfolg der Frage geschlossen werden, welchen Einfluss die Influenza auf bereits vorhandene Organ- oder Allgemein-Erkrankungen des Einzelnen äusserte, ferner wie sich die Seuche zum Auftreten anderer Infektions-Krankheiten verhielt.

Schwächliche Personen, z. B. Rekonvalescenten und schlecht genährte Individuen, werden von allen Berichterstattern als durch die Influenza ernstlicher gefährdet angesehen. Jedoch konnte im allgemeinen ein sehr schädlicher Einfluss der Influenza auf Personen, die an anderen Krankheiten zu Bette lagen, nicht häufig wahrgenommen werden.

Von Chlorotischen berichtet Schmutzer-Straubing, dass sie die Influenza ohne Verschlimmerung ihres Leidens durchmachten; Renner-Zweibrücken dagegen sah früher bestandene Chlorosen fast ausnahmslos bei Influenza-Erkrankten recidivieren. An Intermittens und Gelenkrheumatismus Leidende wurden zwar nicht verschont, jedoch überstanden sie die Krankheit gut. Aus Freising wird berichtet, dass bei 2 Kranken, die früher an Podagra litten, das Auftreten von Gelenkrheumatismus während des Influenza-Anfalles beobachtet wurde.

Eine Reihe von Mitteilungen beziehen sich auf die Influenza bei tuberkulösen Individuen, vorzüglich an Lungen-Tuberkulose Leidenden. Es fehlt nicht an — allerdings sehr vereinzelten — Stimmen, welche einen günstigen Einfluss des Influenzafiebers auf Phthisiker behaupten (Dillingen-Schwaben). Andere Beobachter (in Erding, Memmingen, einigen Orten Niederbayerns) sahen Tuberkulöse nur leicht erkranken oder wenigstens durch die Erkrankung nicht schlimmern Befindens werden. Im allgemeinen jedoch wurde von den Berichterstattern ein ungünstiger Einfluss der Influenza-Erkrankung auf Phthisiker konstatirt, deren Leiden dadurch häufig eine rasche und bedrohliche Entwicklung gewann, und vielfach rasch zum tötlichen Ausgange eilte. So starben in Ingolstadt im Januar 1890 19 Personen an Lungenleiden, in Würzburg steigerte sich die Sterblichkeit durch das plötzliche Hinaufschnellen der Sterbefälle an chronischen (und acuten) Lungen-Erkrankungen im Januar 1890 auf das Doppelte der gewöhnlichen Frequenz. Eppelsheim-Germersheim behandelte unmittelbar vor dem Ausbruche der Influenza eine Arbeiterin an Lungenkatarrh und geringer Verdichtung der linken Spitze; nach Ablauf der Influenza war eine grosse Kaverne an deren Stelle nachweisbar.

Auch Emphysematiker überstanden nach den Berichten aus der Pfalz und Unterfranken die Erkrankung schlecht.

Einen günstigen, allerdings rasch vorübergehenden Einfluss der Influenza auf bestehenden Keuchhusten sah Höfler-Tölz bei einem 4jährigen Kinde, bei dem am Tage des Influenza-Anfanges der seit langem vorhandene Keuchhusten völlig aufhörte.

Chronisch-Herzkranke waren, wie bereits betont wurde, durch die Höhe des Invasionsfiebers gefährdet, ähnlich Alcoholiker.

Bezüglich des Einflusses der Epidemie auf das Vorkommen anderer Infectionskrankheiten wurden folgende Beobachtungen mitgetheilt:

Die Berichte aus Niederbayern und der Oberpfalz erwähnen, dass während der Influenza andere Infectionskrankheiten wenig vorkamen; in Amberg z. B. traten die bis dahin sehr häufigen Diphtherie- und Scharlach-Erkrankungen während der Influenza-Epidemie bedeutend zurück; in ähnlicher Weise wurde ein Aufhören des Keuchhustens in Gunzenhausen beobachtet. In Schweinfurt verschwand die Diphtherie, in Germersheim der Keuchhusten während der Epidemie, traten jedoch nach dem Erlöschen derselben wieder auf.

In anderen Bezirken wurde ein solches Verhalten nicht beobachtet. Im Orte Bundorf bei Kemnath (Oberpfalz) herrschte Diphtherie und Influenza nebeneinander; ebenso ging die Masern-Epidemie im westlichen Theile des Bezirkes Naila während der Influenza ungestört fort, ebenso in Miltenberg (Unterfranken); auch im Bezirke Cham (Oberpfalz) wurde ein Einfluss der Influenza-Epidemie auf Masern und Diphtherie nicht wahrgenommen.

II. Zur Therapie der Influenza-Erkrankung.

So verschieden die Ansichten über die Natur und Verbreitungsweise des angenommenen Influenza-Erregers lauten, ebenso entgegengesetzt waren die Stellungen, welche die Berichterstatter zur Frage einnahmen, ob gegen das Ausbreiten der Influenza-Epidemie die öffentliche Prophylaxe sich wirksam erweisen könne oder nicht. Dagegen trafen in den Vorschriften für die persönliche Hygiene und in der Behandlung des bereits zum Ausbruch gekommenen Influenza-Anfalles die Ansichten und Erfahrungen der meisten Beobachter zusammen.

Der Darstellung der öffentlichen Vorkehrungsmassregeln gegen das Hereinbrechen der Influenza-Epidemie, sowie den darauf hinzielenden Vorschlägen bei einer Wiederkehr derselben soll eine vergleichende Zusammenstellung jener Massnahmen vorausgehen, welche für die Prophylaxe oder Behandlung des Einzelnen in Anwendung kamen.

Es mag gleich von vornherein die in allen Regierungsbezirken gemachte Erfahrung angeführt sein, dass gegenwärtig kein medikamentöses Mittel, noch eine Art des persönlichen Verhaltens bekannt ist, welche die Erkrankung an Influenza aufhalten oder gar hindern könnte. Es liegen zwar einzelne Angaben vor, die das Verschontbleiben Einzelner angeblich infolge irgend eines Schutzmittels behaupten, allein diese Versuche erstreckten sich auf zu wenige Personen, andererseits vermögen derartige Mitteilungen dem Einwurf nicht Stand zu halten, dass die Verschonten wohl auch ohne jene Prophylaxe nicht von der Influenza befallen worden wären, da ja doch von 100 Menschen mindestens 30 ohnehin nicht erkrankten.

Die Vorschriften, welche die Ärzte für die persönliche Prophylaxe zu befolgen empfahlen, bestanden in Regeln hygienischer Erfahrung. „Mässige und vorsichtige Lebensweise ist das beste Schutzmittel", ebenso vernünftige Abhärtung durch kalte Waschungen, Bäder, Erkältungen, Sprechen im Freien, rasche Temperaturwechsel sind zu vermeiden. Von manchen Ärzten wurde fortwährender Aufenthalt im warmen Zimmer empfohlen, sei es nun, um dadurch Erkältungen und Durchnässungen des Körpers hintanzuhalten, oder um den Verkehr mit bereits Influenza-Kranken möglichst zu verhüten. So knüpft Roth-Bamberg an seine Beobachtungen über das Verschontbleiben alter, ein zurückgezogenes Zimmerleben führender Leute die Bemerkung, dass in diesen Erfahrungen unzweifelhaft ein Wink für die private Prophylaxe liege. Der Bericht aus Schwaben teilt mit, dass der fortwährende Aufenthalt in der Wohnung für Manche ein Mittel schien, vor der Krankheit zu bewahren. Doch erkrankten Viele, die gar nicht aus dem Zimmer, ja nicht aus dem Bett gekommen waren. (Bericht aus der Pfalz.) Diejenigen Berichterstatter, welche die rein kontagiöse Verbreitung der Influenza vertraten, empfahlen ebenfalls Aufenthalt zu Hause und gaben das Verbot, Influenza-Kranke zu besuchen, Reisen zu machen, bevor nicht völlige Genesung eintrat. Doch wurde von andern Beobachtern festgestellt, dass sowohl jene erkrankten, welche diesen Vorschriften nachlebten, als jene gesund blieben, welche sie übertraten.

Bezüglich des Einflusses, den häufiger Aufenthalt im Freien üben sollte, schreiben einige Berichterstatter ihrer häufigen Bewegung im Freien zu, dass sie verschont blieben, andere fanden darin ein prädisponierendes Moment für die Erkrankung.

In der Reihe der Medikamente, welche unter den Praeservativmitteln gegen die Influenza angewandt wurden, steht wohl oben an das Chinin. Aus allen Kreisen liegen Mitteilungen vor, dass tägliches Nehmen von Chininum sulfuricum in mehrmaligen Dosen von 0,2—0,5 gr den Ausbruch der Krankheit verhinderte. (Burkhard-Schongau, Thenn-Beilngries, Scheiding-Hof, Lutz-Eichstätt u. a.) Letzterer erwähnt, dass in seiner Familie alle Mitglieder erkrankten, nur nicht er selbst, der täglich 0,5 gr Chinin nahm. Ähnlich blieben von 4 Anstaltsbeamten in Rebdorf, welche Chinin nahmen, alle gesund, ebenso 6 englische Fräulein, worunter 2 Krankenpflegerinen. Aus Freising wird berichtet, dass in einer Familie 19 Personen erkrankten, nur nicht das Familienoberhaupt, das täglich Chinin genommen hatte. Derartige Beobachtungen wurden auch in Niederbayern, sowie der Pfalz gemacht. Doch sind diese Versuche verschwindend gegenüber der ungeheueren Zahl Erkrankter.

Wie Chinin, so stand auch Antipyrin oder Phenacetin manchenorts in dem Ansehen, prophylaktisch gegen Influenza zu wirken. Günstige Erfolge von Ersterem erwähnen Höfler-Tölz, Theille-Hof u. a. m. Andere Ärzte wollen sich durch das Phenacetin geschützt haben, das in dieser Hinsicht auch von Frank-Hof, Theille-Hof gerühmt wird.

Die Mehrzahl der Ärzte in allen Regierungsbezirken hat betreff prophylaktischer Massregeln überhaupt keine Erfahrung sammeln können, einmal weil das Publikum die Influenza lange Zeit für viel zu harmlos hielt, als dass sie des Versuches wert erschien, sich vor derselben zu schützen, dann weil in vielen Gegenden die Epidemie wie über Nacht gleichmässig aufloderte und Vorkehrungsmassregeln aus diesem Grunde überhaupt nicht mehr versucht werden konnten.

Der vorliegende Bericht wendet sich nunmehr zu einer gedrängten Darstellung des Heilverfahrens, das bei der Influenza-Erkrankung angewendet wurde und sich nach den vorliegenden Mitteilungen der Ärzte als wirksam erwies.

Weitaus die grösste Anzahl der Erkrankten begab sich nicht in ärztliche Behandlung und suchte meistens durch Schwitzkuren der Krankheit Herr zu werden. Auch wurden verschiedene Antipyretica ohne ärztliche Ordination aus der Apotheke geholt, deren günstige Wirkung in recht vielen Fällen auch den Laien auffiel.

Die Ärzte bekamen als Resultat ihrer verschiedenartigen therapeutischen Massnahmen die Erfahrung, dass ein Specificum gegen Influenza bisher nicht gefunden sei, wenn auch von mancher Seite verlautet, dass einzelne Heilmittel durch ihre Wirkung nahe an jene eines Specificum heranreichen.

Infolge dessen blieb die Behandlung allerorts eine hauptsächlich durch das Hervortreten besonders quälender oder beängstigender Symptome diktierte.

Eines der ersten und der vorzüglichsten Mittel, den Ablauf der Influenza-Erkrankung milder zu gestalten — sowohl was Krankheitsdauer als Begleitkrankheiten anlangt — war sicherlich die Befolgung des ärztlichen Rates, gleich beim Initial-Schüttelfroste nicht nur das Zimmer, sondern das Bett aufzusuchen. Die Richtigkeit dieser Thatsache haben jene zahlreichen Fälle erhärtet, welche zeigten, dass Leute, die sich nicht schonten und ausser Bett blieben, dieses Verhalten sehr häufig durch ernste Komplikationen, lange Krankheitsdauer und Eintreten von Nachkrankheiten und Rückfällen büssen mussten.

Ausser den allgemeinen hygienischen und diätetischen Massregeln, wie sie bei allen fieberhaften Erkrankungen getroffen zu werden pflegen, bediente sich die Therapie hauptsächlich der Antipyretica bei der Bekämpfung des Fiebers und der übrigen Symptome, deren häufig überraschend guter Erfolg sie in besondere Gunst setzte, sowohl bei den behandelnden Ärzten als dem selbstordinierenden Publikum.

Das Antipyrin kann als jenes Mittel bezeichnet werden, das am häufigsten mti gutem Erfolge bei Influenza angewendet wurde. „In unzählbaren Dosen wurde es in halbgrammigen

Dosen (Influenza-Pulver) ohne ärztliche Ordination verlangt und genommen.“ (Bericht von Niederbayern.)

In Oberbayern wie in Niederbayern reichten die meisten Ärzte das Antipyrin, obwohl ein Teil sich der Ansicht nicht verschliessen konnte, dass die neuralgischen Beschwerden, welche vorwiegend zu therapeutischem Eingreifen Anlass gaben, mit dem typischen Abfalle der Krankheit am 3.—5. Tage auch ohne Antipyrin aufgehört hätten. Ein Teil der Ärzte in Niederbayern sprechen jedoch diesem Mittel jeden günstigen Erfolg ab. Bei katarrhalischer Pneumonie fand Demuth-Frankenthal das Antipyrin wegen seiner herzschwächenden Wirkung geradezu als schädlich, auch Schröder-Neustadt a/H. vermied es, da er eine herzschwächende Wirkung bei alten Leuten wahrnahm. Andere Ärzte der Pfalz dagegen, sowie jene der Oberpfalz, schätzten Antipyrin überaus, da es den heftigen Kopfschmerz und sonstige Neuralgieen rasch zu beseitigen pflegte. Doch versagte seine Wirkung in manchen Fällen gänzlich.

Auch in Oberfranken wurde dem Antipyrin bezüglich seiner schmerzlindernden Wirkung der Vorzug vor den übrigen Fiebermitteln gegeben, auch hier das Mittel massenhaft ohne Ordination in den Apotheken verabreicht. Nach den Berichten aus Mittelfranken beseitigte Antipyrin sicher (in 2 gr Dosen), wenn auch nur vorübergehend, von den neuralgischen Beschwerden. Dieselbe Wirkung wurde dem Medikament in Unterfranken zugebilligt, jedoch auch hier sein Vermögen in Abrede gestellt, auf Krankheitsverlauf, Dauer und Ausgang günstig zu wirken. In Schwaben wurde es sehr häufig mit gutem Erfolge benützt.

Volk-Lindau berichtet, dass es in Dosen bis 4 gr pro die gegen Neuralgieen ausgezeichnet wirkte, wie er in ca. 400 Fällen erproben konnte, auch nachdem die übrigen Mittel schon versagt hatten. Dieser Berichterstatter schreibt dem Mittel eine fast spezifische Wirkung gegen die Influenza zu.

Eine Mischung von Chinin und Antipyrin verordnete Noder-Türkheim (Schwaben) mit gutem Erfolge zur Coupierung des Influenza-Anfalles. Von der Combination des Antipyrins mit diaphoretischen Mitteln sah Volk-Lindau ebenfalls sehr günstige Erfolge für die Abkürzung des Influenza-Anfalles.

Antifebrin, sowie Phenacetin und Chinin nehmen in den Erfahrungen der Ärzte wechselweise die zweite Stelle nach dem Antipyrin ein hinsichtlich der Häufigkeit ihrer Verordnung.

Antifebrin kam (nach Berichten aus Niederbayern) meist nicht bei Beginn der Erkrankung, sondern bei später auftretenden Neuralgieen zur Anwendung; Chinin, dessen Wirkung auf die neuralgischen Beschwerden von vielen Beobachtern sehr gelobt wird, kam sehr häufig in Anwendung, mit besonderem Vorteile bei jenen Influenza-Fällen, wo Schwellung der Milz vorhanden war (Amberg, Kirchheim); Phenacetin zeigte meist eine ebenso günstige Wirkung auf den Kopfschmerz und die Neuralgieen. Merkel-Nürnberg bemerkt, dass Phenacetin und Antifebrin unsicherer wirkten als Antipyrin.

Natrium salicylicum wurden von manchen Ärzten mit Vorliebe angewendet (bis 10gr pro die). Seine vortreffliche Wirkung wird von vielen Berichten hervorgehoben.

Ein Berichterstatter (Lang-Indersdorf) nennt als Specificum gegen die Influenza-Erreger Einatmen von Perubalsam-Dämpfen und innerliche Darreichung dieses Medikaments nebst Morphium.

Verschiedene Angaben beziehen sich auf die Anwendung des Calomel. Namentlich wird dasselbe zur Abortiv-Behandlung empfohlen (Butz-Isen); besonders da, wo Obstipation bei Beginn der Erkrankung vorhanden war, soll es nach Berichten pfälzischer Ärzte von sehr günstiger Wirkung gewesen sein. Eine solche bestätigt auch Scheiding-Hof.

Die infolge von Komplikationen auftretenden Krankheitserscheinungen wurden nach Massgabe ihrer Natur symptomatisch behandelt.

Bei heftigen Katarrhen thaten Einatmung von Salzwasser oder Terpentinöldämpfe häufig gute Dienste; vielfach wurden, in der Hoffnung, den Krankheitskeim direkt zu bekämpfen, Ausspülungen und Gurgelungen mit antiseptischen Flüssigkeiten empfohlen, jedoch besondere Erfolge damit nicht erzielt. Viele Ärzte verordneten bei Bronchialkatarrhen mit feuchten Rasselgeräuschen alkalisch-salinische Wässer, Emser-Krähnchen etc. Liquor ammonii anisatus mit Morphium und Apomorphin wurde meist zur Linderung des trockenen quälenden Hustens gegeben, auch Pulvis Doweri mit Vorteil verwendet. Kalte Einpackungen mit nachfolgender Diaphorese hatten häufig einen sehr günstigen Erfolg und dienten in manchen Fällen zur Coupierung der Erkrankung. Für letztere Wirkung wurde auch die Darreichung von Emetica in refr. dosi empfohlen, doch nicht allzu häufig angewendet.

Die Appetitlosigkeit bei der nervösen Influenza-Form wurde durch Ordination von Salzsäure — sehr gewöhnlich vergebens — bekämpft.

Die mit dem hohen Fieber verbundene Herzschwäche erforderte häufig die Darreichung verschiedener Excitantia; auch in der Rekonvaleszenz wurden Eisenpräparate und andere Roborantia der gestörten Ernährung halber häufig gegeben.

Sehr hartnäckige Neuralgieen wurden mit gutem Erfolge mittelst des faradischen Stromes behandelt.

Blutentziehung und Eisblase kamen besonders bei Fällen, die sich mit Meningitis komplizierten, in vorteilhafte Anwendung.

Der öffentlichen prophylaktischen Massregeln, welche während der Influenza-Epidemie zur Anwendung kamen, waren sehr wenige.

Die Unkenntnis des Infektionskeimes und seiner Verbreitungsart hatte zur nächsten Folge, dass rationelle Mittel zu seiner Bekämpfung von seite der Ärzte nicht angegeben werden konnten.

Die Anhänger der Contagium-Theorie forderten zwar Schliessung der Schulen und Beschränkung des öffentlichen Verkehres, allein einerseits verhinderte das plötzliche Hereinfluten der Seuche überhaupt die Vornahme dieser Massnahmen, andererseits zeigten sie sich da, wo sie vorgenommen wurden, nicht von wesentlichem Werte. Nur vereinzelt wurden Schulschliessungen in der Absicht vorgenommen, dadurch direkt der Ansteckung und der Weiterverbreitung der Seuche entgegenzuarbeiten. Der Bericht aus Unterfranken bezeichnet dies Mittel ausdrücklich als nutzlos. Die meisten Schulen wurden aus pädagogischen Rücksichten dann geschlossen, wenn ein grosser Teil der Schüler oder der Lehrer erkrankt war, so dass die Fortsetzung des Unterrichtes nicht ferner möglich schien.

Desinfektionen in grösserem Massstabe wurden nur sehr vereinzelt versucht und scheinen von keinem Erfolg gewesen zu sein.

Ähnlich wie diese wenigen öffentlichen prophylaktischen Massregeln bei der abgelaufenen Influenza-Epidemie sind auch die Vorschläge, die für den Fall einer Wiederkehr der Seuche aus den Kreisen der Berichterstatter hervorgehen, mit Rücksicht auf ihre bis jetzt noch unbekannte Ursache nur allgemein hygienischer Natur und lassen sich im Wesentlichen in folgende Punkte zusammenfassen:

1. In erster Linie ist von Wichtigkeit die Sorge für geeignete Lokalitäten zur Unterbringung der Erkrankten, nebst dem ausreichenden ärztlichen und Pflege-Personal.

2. Es sollen schwache und unbemittelte Rekonvalescenten soviel als möglich durch gute Nahrungsmittel unterstützt werden.

3. Öffentliche, sachgemässe Belehrung über die der Krankheit gegenüber zu pflegenden Privathygiene soll in der amtlichen und Tagespresse bethätigt werden.

Dritter Teil.

Mitteilungen zur Epidemiologie der Influenza.

Die Influenza-Epidemie ist vorüber gegangen, ohne dass ein Einblick in ihre Ursache diese hätte feststellen lassen.

Immerhin können die während der abgelaufenen Epidemie gewonnenen Erfahrungen für die Einsicht in das Wesen der Infektion wertvoll werden; denn sie geben ein gewisses Resultat dadurch an die Hand, als von einer Reihe äusserer Bedingungen und Umstände beobachtet wurde, dass dieselben teils fördernd, teils hindernd auf die Ausbreitung der Seuche einwirkten, oder für letztere gleichgültig erschienen. Eine sichere Konstatierung dieser Einflüsse ist jedenfalls, solange der Krankheitserreger selbst unbekannt ist, ein sehr beachtenswerter Notbehelf, indem hieraus fürs erste wirksame prophylaktische Massregeln abgeleitet werden können, anderseits indirekt auf die wesentlichen Lebens- und Verbreitungsbedingungen der belebten Krankheitsursache ein Schluss gezogen werden kann.

Gemäss den gemachten Erfahrungen ist derselbe von den allermeisten Berichterstattern auch bereits gezogen worden und so steht denn der eine Teil auf dem Standpunkt, den Influenzakeim ein Miasma zu nennen, ein anderer vertritt seine rein kontagiöse Natur, das Gros steht zwischen den Lagern der Exogenisten und Entogenisten und nennt die Influenza eine miasmatisch-kontagiöse Krankheit.

Im folgenden sollen nun die Gründe dargestellt und eine Reihe von Beobachtungen und Erfahrungen mitgeteilt werden, welche von den Vertretern dieser verschiedenen Anschauungen als Stützen derselben angeführt werden.

I. Für die Annahme eines Miasma wurden angeführt:

1. Die Schnelligkeit, mit der die Seuche sich über sehr ausgedehnte Landstrecken ausbreitete.

2. Die Massenerkrankungen über das ganze Land hin, ohne dass dabei ein Einhalten der grossen Verkehrsstrassen zu bemerken war. Jedoch war nicht selten das Fortschreiten der Seuche in einer gewissen Himmelsrichtung wahrnehmbar.

3. Der deutliche Einfluss, der durch Wetterverhältnisse, Stärke und Richtung der Winde, Lage der Örtlichkeit, häufigen Aufenthalt im Freien auf das Auftreten und den Ablauf der Epidemie geäussert wurde.

4. Der Umstand, dass zahlreiche Menschen erkrankten, die nachweisbar seit längerer Zeit mit Erkrankten nicht in Berührung getreten waren; während solche, die in fortwährendem Verkehr mit Influenza-Kranken standen, z. B. Ärzte und Pflegepersonal sehr häufig nicht erkrankten.

5. Die Beobachtungen, dass von eingeschleppten Einzeln-Fällen eine Weiterverbreitung nicht erfolgte.

6. Das Fehlen einer Inkubationszeit.

Das plötzliche, hochflutartige Hereinbrechen der Epidemie, sei es nach vorausgegangenen Einzeln-Erkrankungen oder ohne dass solche in weitem Umkreise bekannt geworden wären, wird aus einzelnen Bezirken aller Kreise gemeldet. Wie über Nacht kam die Krankheit und stand der ganze Bezirk in Seuche. So schreibt Neumayr-Freising: „Die Seuche kam und verbreitete sich wie ein gewaltiger Sturmwind über das ganze Bezirksamt".

Eine interessante Mitteilung in dieser Hinsicht berichtet der Bezirksarzt zu Schweinfurt: „Nur in 8 von 65 Gemeinden waren vereinzelte Influenza-Erkrankungen früher als am 20. Dezember 1889 vorgekommen. Das Auftreten (von diesem Zeitpunkt ab) glich einem fast gleichzeitig über den ganzen Amtsbezirk erfolgenden grossartigen Einbruch, so dass von einer Verbreitung innerhalb des Bezirkes unter Berücksichtigung von Eisenbahnlinien und Landstrassen auch nicht im entferntesten die Rede sein konnte."

Im Amtsbezirke Nürnberg trat die Krankheit überall nahezu gleichzeitig auf und verbreitete sich ungemein rasch. In Stein bei Nürnberg wurde vom 24. Dezember 1889 ab eine „blitzschnelle" Verbreitung durch den ganzen Ort und ein gleichmässiges Ergriffenwerden der Bevölkerung ohne Rücksicht auf Beruf, Alter und Geschlecht beobachtet. Eine Verbreitung durch den Verkehr lässt sich nicht nachweisen, insbesondere blieben einzelne Häuser und Familien trotz regen Verkehrs im allgemeinen und mit Influenza-Kranken verschont." (Hagen.)

Thenn-Beilngries hat bezüglich der Massenerkrankungen einen etwas andern Modus beobachtet. Er schreibt: „Nicht in einem rascher oder langsamer fortschreitenden Zug ergiesst sie (die Influenza) sich über das Land, sondern sprungweise taucht sie bald hier, bald dort auf, indem sie inselförmige Krankheitsherde bildet, von welchen sie sich radiär in die nächste Umgebung verbreitet. Auch sind es nicht die im Hauptverkehrsstrome gelegenen oder die dichtestbevölkerten Orte, welche sie mit Vorliebe heimsucht, sondern meist von den Verkehrsstrassen abgelegene kleinere Orte."

Auch aus Miesbach wird mitgeteilt, dass ein Einfluss der Eisenbahn keinesfalls vorhanden war, indem die weit von der Bahn gelegenen Orte ebenso rasch als die an der Bahn liegenden erkrankten und fast gleichzeitig mit diesen.

Ein Fortschreiten der Seuche von Ost nach West wurde z. B. in Straubing, Pegnitz, Regen, Rothenburg a/T. beobachtet, wie vorn bereits erwähnt wurde. Andere Beobachter berichten von einer Ausdehnung nach Süden oder Osten.

Sehr zahlreich sind die Beobachtungen, welche den Einfluss atmosphärischer Verhältnisse auf den Gang der Seuche demonstrieren.

So wird aus Aub (Unterfranken) mitgeteilt, dass die Erkrankungen stets nach eintretendem Nebel sich häuften, auch aus Lohr wird der lang anhaltenden, abnorm regnerischen, nebligen Witterung mit + 3, — 6° R. Temperatur, und den vorherrschend westlichen und südlichen Windrichtungen eine bedeutende Wirkung auf die rasche Ausbreitung der Epidemie zugemessen.

Der Bezirksarzt in Garmisch sah nach einem starken Schneefall einen Rückgang der Epidemie eintreten.

Neumayr-Freising bemerkt, dass vom 10. Januar 1890 an in der Stadt und den Anstalten nach Eintritt eines ergiebigen Regens auf eine lang dauernde trockene Witterung die Krankheit ihren Höhepunkt erreicht hatte und ganz merklich abzunehmen begann.

Ziegler-Ludwigshafen berichtet: „Auffallend war ein plötzlicher Stillstand der Epidemie.

Am 13. Januar 1890 gingen heftige Regengüsse nieder. Während bislang jeder Tag Zugänge gebracht hatte, war dies am 24. nicht der Fall. Von diesem Tage an konnte die Krankheit nicht mehr als epidemisch bezeichnet werden."

Den angenommenen Einfluss der Luftströmung sollen folgende Mitteilungen illustrieren:

Aus Passau wird geschrieben, dass nach einem gemeinsamen, bei sehr rauhem Ostwinde unternommenen Spaziergange von Seminaristen fast sämtliche Zöglinge an Influenza erkrankten. (Erhardt.)

In Feuchtwangen setzte die Epidemie nach einem starken Ostwinde ein. Ähnlich berichtet Heiss-Starnberg, dass dem massenhaften Auftreten der Influenza ein heftiger Ostwind vorausging.

Der geltend gemachte Einfluss der örtlichen Lage wurde vielfach von dem Umstande abhängig gemacht, ob dieselbe vor östlichem Winde schützte oder ihm offen stand. So wird aus Rosenheim geschrieben: „Die Krankheit hat an Orten, die gegen den Ostwind geschützt sind, eine geringere Verbreitung gefunden, am auffallendsten im Dorfe Hofleiten, welches durch den am rechten Innufer sich hinziehenden Höhenzug gedeckt ist. Auch in der Stadt selbst hat die östliche Seite weniger gelitten als die westliche."

In Reichenhall kam zur Beobachtung, dass zuerst der südwestliche Teil der Stadt von der Epidemie ergriffen wurde, dann erst nach ca. 1 Woche die am nordöstlichen Ende gelegene Kurvorstadt. Auch konnte von zwei eingeschleppten Fällen aus eine weitere Ansteckung nicht konstatiert werden.

Aus Dillingen a/D. wird mitgeteilt: „Sicher ist, dass die Donauniederung regelrecht von Ost nach West durchseucht wurde, dass dann der Nordabhang der Donauebene folgte und dann der Südabhang."

Eine ganz ähnliche Beobachtung wurde im Amtsbezirke Wörth a. D. gemacht. Auch hier wurden zuerst die tiefgelegenen Orte des Donaugeländes ergriffen, dann erst fand die Epidemie in den Höhenorten Verbreitung.

Bezüglich der Punkte 4. und 5. sind die zahlreichen Beobachtungen zu erwähnen, dass auch die Bewohner der abgelegensten Gehöfte und Einöden an Influenza erkrankten, ebenso ganz abgeschlossen für sich lebende Leute, wie Jäger, Holzhauer, Bewohner von Unterkunftshütten im Gebirge. Auch isolierte Gefangene wurden nicht selten ergriffen. Andererseits wurde vielfach keine Ansteckung durch Influenza-Kranke wahrgenommen. Bezüglich der Ärzte und des Pflegepersonals wurden derartige Mitteilungen bereits vorne aufgeführt. In Spitälern erfolgte häufig keine Ansteckung von Person zu Person, wie bereits erwähnt wurde. Im Krankenhause zu Donauwörth erkrankte niemand infolge Ansteckung durch Influenza-Kranke. Im Zellengefängnis Nürnberg wurde beobachtet, dass die Ansteckung keineswegs von Zelle zu Zelle ging, sondern ohne Zusammenhang und Regel erfolgte. Aus Schongau wird mitgeteilt, dass von den 3 ersten Krankheitsherden der Stadt aus keine Weiterverschleppung nachweisbar war, ferner, dass im dortigen Distriktskrankenhause kein einziger Ansteckungsfall durch die daselbst durch alle Zimmer verteilten Influenza-Kranken beobachtet werden konnte. Ähnlich lag das Verhältnis in Weilheim. Am 1. Dezember 1889 wurde hier der erste Fall von Influenza ärztlich behandelt, allein von diesem aus erfolgte keine Weiterverbreitung, auch keine Einschleppung von dem bereits infizierten München aus, sondern erst nach ca. 14 Tagen stellte sich die Epidemie ein. (Angerer-Weilheim.)

Auch die bereits ausführlich besprochene Beobachtung, dass die Leute, welche sich sehr viel im Freien aufhalten, häufig sowohl zuerst erkrankten, als auch ernster ergriffen wurden, wird von den Verteidigern des Miasma zu ihren Gunsten gedeutet, indem eben diese Menschen vor allem Gelegenheit hätten, den von der Luft mitgeführten Krankheitskeim in sich aufzunehmen.

Neben und gegenüber den eben angeführten Beobachtungen, die von einer Anzahl der Beobachter als Beweise für die miasmatische Natur der Influenza verwertet werden, steht eine noch viel zahlreichere Reihe anderer Erfahrungen, dazu angethan, das Miasma sehr in Zweifel zu setzen, dagegen die Annahme eines Contagium nachdrücklich zu unterstützen.

Um auch hier die von den Berichterstattern aus der Beoachtung der ablaufenden Epidemie gezogenen Folgerungen, welche das Vorhandensein eines Contagium vivum als Schlussresultat aufweisen, in ihrer Gesamtheit zu übersehen, werden sie im folgenden neben einander gestellt.

II. Für die Annahme eines Contagium werden angeführt:

1. Die sehr häufig gemachte Beobachtung, dass ein bisher gesunder Mensch nach Verkehr mit Influenza-Kranken bald darauf selbst an Influenza erkrankte.

2. Jene Fälle, in welchen bei völligem Abschluss von bereits Erkrankten und deren Umgebung die Erkrankung ausblieb.

3. Die Art der Ausbreitung a. in Familien, b. in Stadt und Land, c. durch die Verkehrswege: in den Familien erkrankte ein Mitglied nach dem andern, das Land erkrankte später als die Stadt, die Intensität des Verkehres bestimmte die Schnelligkeit der Ansteckung, sowie deren Richtung.

4. Die Beobachtungen über eine vorhandene Inkubationszeit.

5. Das Fehlen eines Einflusses atmosphärischer Verhältnisse, ferner einer bestimmten Richtung der Seuchenausbreitung, Momente, die bei einem Miasma vorhanden sein müssten.

Das Auftreten der Seuche wurde von vielen Beobachtern nicht so urplötzlich und so rapid erfolgend gesehen, wie andere es beobachtet haben, sondern es zeigte in einer Anzahl von Bezirken einen von den ersteren völlig verschiedenen Charakter. Es traten nämlich nicht gleich bei Beginn jene Massenerkrankungen auf, für welche ein Zusammenhang der Einzeln-Fälle nicht verfolgt werden kann, sondern es kamen bald hier, bald dort vereinzelte Fälle von Influenza-Erkrankung zur ärztlichen Behandlung, die anscheinend ohne weitere Folgen für die Umgebung abliefen, indem keine fernere Ansteckung davon auszugehen schien. 8—14 Tage später erschienen jedoch plötzlich eine grössere Anzahl von Influenza-Erkrankungen in der näheren oder weiteren Umgebung jener zuerst Befallenen und erst dann, nachdem diese einige Tage bestanden und auch langsam sich gehäuft hatten, stellten die überraschenden Massenerkrankungen sich ein, die dann aber auch sofort sehr ausgedehnte Strecken in ihren Bereich zogen.

Ganz ähnlich verhielt sich vielfach die Seuche in ihrem Auftreten in Stadt und Land. Nicht überall fanden sich Städte und die in ihrer Umgebung gelegenen Ortschaften wie über Nacht von der Krankheit überfallen und gleichzeitig in allen Schichten ihrer Bevölkerung gleichmässig ergriffen, sondern nachdem die Epidemie schon mehrere Tage, eine Woche in der Stadt geherrscht und viele ihrer Einwohner ergriffen hatte, zeigten sich erst in der nähern Umgebung, dann in der ferneren Einzeln-Erkrankungen, denen dann die Massenerkrankungen mehr oder minder rasch zu folgen pflegten.

Wie im Grossen, war auch im Kleinen die Influenza in vielen Fällen in ihrer Ausbreitung keineswegs rasch und jäh hereinbrechend. Das bewiesen die Haus- und Familien-Epidemieen. Während die einen Beobachter sahen, dass wie mit einem Schlage alle Hausbewohner oder Familienglieder ergriffen wurden, oft an einem Tage der grösste Teil derselben, trat in anderen Fällen die Influenza-Erkrankung ganz allmählig auf. Erst erkrankte z. B. jenes Mitglied, das am meisten nach aussen verkehrte, wie häufig das Familienoberhaupt, dann dauerte es wohl 2—3 Tage, bis die 2. Person in der Familie erkrankte, nach ein paar

weiteren Tagen folgten dann rasch aufeinander oder gleichzeitig eine Reihe weiterer Erkrankungen, bis alle ergriffen waren mit Ausnahme solcher, die dann während der ganzen Epidemie verschont bleiben sollten. Solche Hausepidemieen konnten allerdings selten genau verfolgt werden, da nicht zu allen Erkrankten der Arzt gerufen zu werden pflegte. Einzelne Mitteilungen darüber liegen vor. Rauscher-Deggendorf konnte 5 solcher Hausepidemieen vollständig genau beobachten und es soll über 2 derselben berichtet werden. Befallen wurde ein Haus mit 18 Bewohnern, wovon vom 6. Januar bis 6. Februar 1890 12 an Influenza erkrankten. Die ersten 3 Patienten waren das Lehrmädchen und die beiden Lehrlinge, die zahlreiche Gänge in die bereits stark durchseuchte Stadt auszuführen hatten; eine Woche später folgten die Kinder und die Frau des Hauses; 9 Tage später der Herr und 2 Dienstboten, 3 Tage nach diesen der 72jährige Knecht, 4 Tage später eine weitere Person und erst am 6. Februar die letzte, welche ergriffen wurde. In einem zweiten Hause erkrankten von 25 Bewohnern innerhalb 37 Tagen 19. In den ersten 4 Tagen erkrankten 5 Personen, in den folgenden 4 weitere; dann nach Pausen von je 4 Tagen die 9. und 10. Person; nach 3tägiger Pause erkrankten 5 männliche Bedienstete an einem Tage, die übrigen Personen in Abständen von 4—12 Tagen.

Diese eben geschilderte Art der epidemischen Ausbreitung, wozu im nachfolgenden noch zahlreiche Beispiele angeführt werden, legten den Schluss nahe, dass die auf eine erste Erkrankung folgende zweite von der ersten nicht ganz unabhängig sein könne, dass vielmehr von dem ersten Kranken die Ursache der zweiten Erkrankung herstammen müsse.

Um die Übertragung der Krankheit vom Kranken auf den Gesunden zu beweisen, werden von den Berichterstattern unter zahlreichen andern besonders folgende Beobachtungen angeführt: Aus dem Krankenhause in Bamberg wird berichtet: „Am 15. Dezember 1889 erkrankte nach Aufnahme mehrerer Influenza-Kranken aus der Stadt plötzlich ein seit längerer Zeit an chronischer Kehlkopfentzündung behandelter Patient, zu gleicher Zeit der Assistenzarzt der Abteilung, der am Tage vorher längere Zeit mit einem aus München eben eingetroffenen an Influenza erkrankten Kollegen zusammengewesen war. Am 18. Dezember wurden 2 weitere Influenza-Fälle aufgenommen. In dem Saal, wo sie untergebracht wurden, erkrankte eine seit mehreren Monaten im Krankenhause befindliche Pneumonie-Rekonvaleszentin, 2 Tage später eine andere Kranke desselben Saales. Die 2 ersteren lagen in unmittelbarer Nähe der aus der Stadt aufgenommenen Influenza-Kranken, die 3. auf der entgegengesetzten Seite des Saales. Zur nämlichen Zeit erkrankte der Assistenzarzt der chirurgischen Abteilung, der den erst erkrankten Assistenzarzt besucht hatte und die die neueintretenden Patienten aufnehmende Krankenschwester."

In Tittmoning (Oberbayern) erkrankte nur jene Krankenschwester des Spitales, welche die Influenza-Kranken pflegte.

Sieger-Bayreuth teilt mit: Am 15. Dezember erkrankte eine Dame in Weidenberg, welche am 12. Dezember aus Posen zu ihrem Bruder, einem Arzte, auf Besuch gekommen war, an Influenza und schon am 18. Dezember folgten ihr die beiden Kinder ihres Bruders, dann dieser selbst mit Gattin.

In Fürth war ein Arzt der erste Influenza-Kranke; ihm folgte binnen wenigen Tagen seine ganze Tischgesellschaft vom Gasthofe ohne Ausnahme.

Der Hausarzt des unter strenger Klausur stehenden Franziskanerinenklosters Reutberg berichtet, dass die beiden Pförtnerinen, die allein mit der Aussenwelt durch eine Winde verkehren, zuerst ergriffen wurden, erst einige Tage später erkrankte die Hälfte der übrigen Insassen.

Als ein Beispiel jener zahlreichen Fälle, wo in Weihnachtsurlaub gehende Soldaten

die Influenza in ihre Heimat verschleppten, mag folgender, aus Lauterecken (Pfalz) berichteter Fall angeführt werden: „Ein Soldat kam zu den Weihnachtsfeiertagen aus Koblenz per Eisenbahn nach Hause auf einen einsamen, hochgelegenen Hof und erkrankte tags darauf an Influenza, eben so auch innerhalb einiger Tage alle seine Angehörigen im Hause, während in der ganzen Gegend noch nichts davon (von der Influenza) bekannt war. Die Bewohner der 3 übrigen Häuser des Hofes bekamen erst nach 3 Wochen Influenza."

Zahlreiche Berichterstatter führen durch Beispiele aus, dass die Influenza durch Weihnachtsgäste, in die Ferien kommende Studenten, Reisende etc. eingeschleppt wurde.

Ullmann-Zweibrücken erwähnt folgende Beobachtung:

Auf dem 4 Klm. von St. Ingbert entfernten Weiler Reichersbrunn, wo 5 Arbeiterfamilien und 5 Bauernfamilien wohnen, erkrankten nur die 5 ersteren, die täglich mit St. Ingbert Verkehr hatten, wogegen die 5 Bauernfamilien verschont geblieben sind.

Osthoff-Zweibrücken berichtet folgendes: „Am 4. Januar 1890 sah ich 4 Fälle in der einen Abteilung der Gefangenenanstalt. Bis zum nächsten Tage wurden es schon 20; die Isoliersträflinge wurden erst vom 9. Januar ab betroffen, nachdem deren Aufseher, der das Spital mitzubesorgen hat, am 7. Januar unpässlich geworden." Eine dieser ganz analoge Beobachtung wurde im Zuchthause Kaisheim gemacht.

Aus Dietramszell (zu München II gehörig) wird berichtet, dass die Epidemie der dortigen Gegend durch das epidemische Auftreten der Influenza unter den Pensionären des Instituts dortselbst eröffnet wurde, dass die ersten 8 Fälle des Instituts aus 1 Schlafsaale stammten, dass von 20 Klosterschwestern, welche die Krankheit bekamen, diejenige zuerst erkrankte, welche die Pflege der Erkrankten zu besorgen hatte.

Aus Erlangen wird folgendes Beispiel für die Ausbreitungsfähigkeit der Krankheit von einem Kranken aus mitgeteilt: „Ein bayerischer Gesandschaftssekretär in Petersburg reist leicht unwohl dort ab, kommt am 15. November, als in Mittelfranken von Influenza noch keine Rede war, krank auf das elterliche Schloss bei Erlangen, um sich sofort an Influenza krank zu legen. Am 17. November erhält Patient den ¼ stündigen Besuch eines Herrn. Dieser letztere erkrankt in Erlangen in den letzten Novembertagen an Influenza und trägt die Ansteckung in seine Familie, sodass etwa alle 8 Tage neue Erkrankungen, die letzte am 31. Dezember erfolgen. Der aus Petersburg gekommene Herr reist noch nicht genesen etwa am 23. November zu einem Bruder in der Nähe von Kulmbach, infiziert letzteren und dessen Familie, sogar den Arzt. Ein anderer Bruder, der mit dem Petersburger zusammenkam, ist Lieutenant in einer Garnison Oberfrankens. Anfangs Dezember erkrankte auch dieser und gerade in dem Truppenteil, in welchem er stand, kamen schon sehr frühzeitig in der 2. Dezemberwoche Influenzafälle vor."

Beobachtungen über Krankheitsverschleppung durch Gegenstände z. B. Waren, Briefe werden sehr selten angeführt; Obermayer-Fischach (Schwaben) glaubt Übertragung durch Weihnachtsgeschenke annehmen zu dürfen. Besonders betonen die Contagionisten die Massenerkrankungen beim Zusammensein vieler Menschen in geschlossenen Räumen, wie diese bereits oben bei den Erkrankungen der Berufsklassen, Schulen etc. angeführt wurden.

Höfler-Tölz führt als eine von ihm mehrfach gemachte Beobachtung an, dass die Krankheitsfälle nach Sonn- und Feiertagen auffälligen Weise sich häuften, da die Gelegenheit zur Infektion durch den Kirchen- und Wirtshausbesuch gesteigert war, wie überhaupt bei Ansammlung grosser Menschenmengen.

Die meisten der eben vorgetragenen Mitteilungen dienen den Anhängern des Contagium auch zum Beweise dafür, dass eine Inkubationszeit der Influenza-Erkrankung vorausgeht. Die Dauer derselben wird von 24 Stunden bis ca. 14 Tage betragend angegeben.

Eine Ansteckung, die sich im wesentlichen an die grossen Verkehrswege, Strassen und Eisenbahnen hält, sowie von den grösseren Verkehrszentren an deren Peripherie nach Massgabe der Verkehrsintensität allmählig fortschreitet, kann nur einem Contagium zukommen, das eben von Person zu Person sich weiter verbreitet. Beobachtungen, die für eine derartige Verbreitungsart der Influenza sprechen, können die Anhänger des Contagiums in Fülle vorbringen, von denen im folgenden etwelche angeführt werden sollen.

Die Verbreitung an den Verkehrswegen, besonders bei Beginn der Epidemie wurde häufig verfolgt. Aus Ebermannstadt wird mitgeteilt, dass die Weiterverbreitung der Epidemie in einer ganz bestimmten Richtung, von Süden und Westen nach Norden und Osten erfolgte, ganz entsprechend der Landstrasse. Eine ähnliche Erscheinung kam in Parsberg (Oberpfalz) zur Beobachtung.

Aus Neumarkt (Oberbayern) wird geschrieben: „Für den Anfang der Epidemie gilt als feststehend, dass die Verbreitung sich vorwiegend auf den grossen Verkehrsstrassen, den Eisenbahnen, vollzieht. Dasselbe wird aus Abensberg berichtet. Der Bezirksarzt von Neu-Ulm konnte beobachten, dass ausser den der Stadt zunächst gelegenen Ortschaften die Bahnstationen zuerst befallen wurden und zwar die an der frequentesten Route (Augsburg-Ulm) gelegenen vor den andern.

Eine Verbreitung von Eisenbahnstationen aus wurde auch im Bezirke Stadtsteinach gesehen. Zuerst trat die Seuche in Untersteinach, der einzigen Bahnstation des Bezirkes auf und von hier aus wurde der ganze Bezirk durchseucht.

Ebenso erkrankten in Landau (Pfalz) zuerst die Bewohner der an der Bahn liegenden Orte. Auch in Dahn (Pfalz) wurde eine Ausbreitung in der Richtung der Verkehrsstrassen wahrgenommen. Aus Hassfurt wird mitgeteilt, dass die Ortschaften im Thale, in der Nähe der Eisenbahn und des Flussgebietes des Mains schwerer ergriffen wurden als die höher gelegenen.

Als Beispiele der oben angeführten Thatsache, dass das Land später von der Epidemie ergriffen wurde als die Stadt und die dem Verkehr mehr entlegenen Ortschaften später befallen wurden, als die mitten im Verkehrsstrome befindlichen, sind folgende Beobachtungen anzuführen.

Nach dem Bezirke Neumarkt verbreitete sich die Krankheit von der Stadt Nürnberg aus in der Weise, dass zuerst die Nürnberg näher gelegenen Ortschaften infiziert wurden, dann in kurzer Frist die entfernter gelegenen wie die Stadt Neumarkt und von dieser aus wieder in allerdings sehr kurzer Zeit die Landorte ergriffen wurden. (Neumarkt.)

Auch aus Stadtamhof wird geschrieben, dass die entfernteren Orte erst später durchseucht wurden als die nahegelegenen.

Im Bezirke Bayreuth bestanden 3 Centren, von welchen aus die Epidemie sich strahlenförmig nach allen Richtungen ausbreitete, ganz ähnlich wie von Würzburg aus, wo ebenfalls die Verbreitung radiär erfolgte, und an den Verkehrsstrassen, Eisenbahnen, Distrikts- und Vizinalstrassen ohne jegliche Rücksicht auf Himmelsrichtungen mit gleicher Heftigkeit und Schnelligkeit fortschritt. „Nachdem sie (die Influenza) in den benachbarten Ortschaften Platz gegriffen hatte, wurde sie allmählig per contagionem in die entfernteren Orte getragen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass sie von Würzburg auf das Land geschleppt wurde teils durch die Weihnachtsbesuche, teils durch die vielen in der Stadt beschäftigten Arbeiter, sowie durch Schüler, welche die Unterrichtsanstalten besuchen und in die Weihnachtsferien nach Hause kamen.“ (Würzburg.)

Pöhlmann-Bamberg schreibt, dass die in der Nähe Bambergs gelegenen Ortschaften von der Influenza in fast allen Teilen wochenlang eher ergriffen wurden als die weiter entfernten.

Die meisten Berichterstatter geben übrigens an, dass der Zeitunterschied im Befallenwerden von Stadt und Land nicht so gross war und selten sich über 10—14 Tage erstreckte; meist währte er nur 3—8 Tage.

Aus Eichstätt kommt eine scheinbar dem Bisherigen entgegenlaufende Beobachtung. Während in der Stadt die Influenza erst vom 1. Januar 1890 ab epidemisch auftrat, bestand sie bereits viel früher in dem grossen Orte Böhm, wohin sie durch 5—6 beurlaubte, zum Teil an Influenza erkrankte Soldaten gebracht worden war und rasch grosse Ausdehnung erlangt hatte.

Einen Beleg für die gegen die Stadt verspätete Ausbildung der Epidemie auf dem Lande liefert auch München mit seiner Umgebung. Während München bereits Anfang Dezember zahlreiche Influenza-Erkrankungen hatte, traten epidemische Fälle in seiner Umgebung erst wie folgt auf: Am 14. Dezember in Nymphenburg; am 16. Dezember in Thalkirchen; in Neuhausen in der 2. Hälfte des Dezember; in Pasing am 22. Dezember; in Planegg in der Weihnachtswoche; am 21. Dezember war die Influenza epidemisch in Schwabing geworden; am 26. Dezember trat sie in Schleissheim und Umgebung auf; am 28. in Bogenhausen (einzelne Fälle auch schon mitte Dezember); am 30. Dezember in Berg a. L., Perlach, in Ismaning ebenfalls schon in der Mitte des Dezember, in Ober- und Unterföhring Ende Dezember; in Trudering am 7. Januar 1890, in Feldkirchen am 11. Februar 1890.

„Es schien somit der Verkehr der Orte mit der Hauptstadt als solcher von Einfluss zu sein, während Landstrasse oder Eisenbahn hiebei nicht in Frage kommen." (Zaubzer-München.)

Über das Verschontbleiben solcher Personen, die wenig oder gar nicht mit der Aussenwelt in Berührung kamen, (alte Leute, Bewohner einsam liegender Klöster, Insassen von Zuchthäusern und Gefängnissen etc.) wurden vorliegende Mitteilungen bereits vorne angeführt. Anzufügen ist noch der Bericht darüber aus Bad Kissingen: „Kleinere Familien, die ausserhalb der Stadt wohnen und keinen Verkehr mit ihren Nachbarn und Bekannten während der Epidemie hatten, blieben von der Influenza verschont."

Gegen die Annahme eines Miasma wenden sich jene Berichterstatter, welche betonen, dass atmosphärische Verhältnisse auf den Gang der Epidemie ohne jeden Einfluss waren, ähnlich wie die hohe oder weniger hohe Lage der Örtlichkeit, da eben nur der Verkehr mit infizierten Orten ausschlaggebend sei. So schreibt Schickendantz-Kusel: „Keine Witterung, weder die heftigste Kälte noch der wärmste Sonnenschein, weder Schnee noch heftiger Platzregen, selbst wenn er Tage lang währte, noch auch der heftigste Sturm, gleichviel aus welcher Richtung er kam, haben irgend einen mindernden Einfluss auf die Quantität der Erkrankungsfälle ausgeübt. Auch haben weder die Lage des Ortes, noch Boden- und Trinkwasserverhältnisse auf die In- und Extensität der Erkrankungen irgendwie einen Einfluss geäussert."

Genau dieselben Beobachtungen werden aus Wolfstein (Pfalz) mitgeteilt. Ähnlich wird aus Schwabach geschrieben: „Es war trockene Kälte, es lag Schnee, es thaute, es war warm bis 5° R., es kam Regen, Sturm und Schneewetter: alles war ohne Einfluss auf die Erkrankungsziffer."

Die Beobachtungen jenes grossen Teiles der Berichterstatter, welcher die Influenza als eine miasmatisch-kontagiöse Infektionskrankheit bezeichnete, weichen nicht wesentlich von den bereits besprochenen der Miasmatiker und der Contagionisten ab; sie waren nur so geartet, dass der Beobachter sie nicht ausschliesslich aus der Annahme eines Miasma, aber auch nicht ausschliesslich aus der eines Contagium erklären konnte. Daher wurde eine Mittelform der Infektionsart angenommen, welche für die beobachteten variablen Erscheinungen eine einheitliche Erklärung abzugeben schien.

Um eine Übersicht im allgemeinen darüber zu gewinnen, welcher Theorie von den 3 besprochenen (die Influenza ist eine miasmatische oder kontagiöse oder miasmatisch-kontagiöse Infektionskrankheit) die Mehrzahl der Berichterstatter in den einzelnen Kreisen zuneigte und welche Vorstellungen über die Natur des Krankheitserregers daran geknüpft werden, sollen die diesbezüglichen Anführungen aus den Berichten der Kreismedizinalausschüsse hier mitgeteilt werden.

1. Oberbayern: „Wenn nicht alle Berichterstatter so weit gehen, sofort einen Pilz als Krankheitserreger anzunehmen, so stellen doch die Mehrzahl die Hypothese auf, ob man es bei der Influenza mit einem Contagium oder Miasma oder Mischding zu thun habe."

2. Niederbayern: „Die Beobachter sind zwar über die Influenza-Infektion soweit einig, als ihre Ursache belebt sein müsse, doch gehen die Ansichten über die Verbreitungswege sehr auseinander."

3. Pfalz: Die Ansichten der Ärzte gipfeln in folgendem: „Der Infektionsstoff wird sehr wahrscheinlich im menschlichen Organismus reproduziert, erfüllt vermöge ausserordentlicher Flüchtigkeit die Umgebung des Kranken in relativ weiterem Umfange, wird hauptsächlich durch persönlichen Verkehr mit Kranken verbreitet, jedoch zweifellos auch durch Gesunde, selbst Gegenstände."

4. Oberpfalz: Im allgemeinen wird ein Contagium angenommen, das durch Kranke oder Halbgenesene weiter verbreitet wird und zu seiner Entwicklung einer 12stündigen bis 3tägigen Inkubationsdauer nötig hat."

5. Oberfranken: „Wenige Berichterstatter nehmen ein von Person zu Person sich verbreitendes Contagium an, fast alle stimmen darin überein, dass die Krankheitsursache als ein Miasma aufgefasst werden müsse. Ein Berichterstatter (Höchstadt a/A.) vermutet, dass die Entstehung des Keims autochthon sei, also unabhängig vom Verkehr. Im allgemeinen bestand das Urteil, dass die Influenza als miasmatisch-kontagiös aufzufassen sei."

6. Mittelfranken: „Die Mehrzahl vertritt die Annahme eines Contagium, das wenigstens für die katarrhalische Influenza-Form kaum zweifelhaft sei. Die Inkubationszeit beträgt bis 8 Tage."

7. Unterfranken: „Die Mehrzahl der Ärzte sind Vertreter der miasmatisch-kontagiösen Natur des Influenzakeimes. Aus dem Auftreten der Influenza an verschiedenen Orten wurde der Eindruck gewonnen, „dass nicht ein eingeschleppter Einzel-Fall zur Erzeugung einer örtlichen Epidemie genüge, sondern dass es einer gewissen Zeit, 12—14 Tage bedürfe, bis das etwa von den ersten Kranken herstammende oder durch die Luft herbeigeführte Miasma die ganze Atmosphäre mit Infektionsstoff geschwängert hat, um dann wie eine Hochflut sich mit einem Windstoss über eine oder mehrere Ortschaften oder häufig über ganze Gegenden zu verbreiten." Daneben fehlen jedoch auch energische Verfechter des reinen Miasma nicht. (Schweinfurt.)

8. Schwaben: „Die Mehrzahl der Berichterstatter kommt darin überein, die Influenza als kontagiös zu erklären. Das vom Kranken ausgehende Contagium bedarf eines ganz kurzen Fortentwicklungszustandes (meist ca. 24 Stunden) in geeignetem Nährboden, um vom Luftstrome fortgeführt, auf andere Individuen übertragen werden zu können. Auch Übertragung durch Waaren und Kleider wurde wahrgenommen."

Statistische Mitteilungen.

Verzeichnis der Städte

über

10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen:
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Straubing	20	Nov.	18—22	Jan.	16	Febr.	Der erste Fall kam im Lehrer-Seminar vor. 60% der Bevölkerung ergriffen.
2	München	1	Dez.	27.Dez.-	4.Jan.	28	„	40 % der Bevölkerung ergriffen.
3	Landshut	1	„	8—14	Jan.	26	„	36—40 % „ „ „
4	Würzburg	5	„	9—14	„	12	„	60—70 % „ „ „
5	Bamberg	10	„	7—12	„	20	„	60 % „ „ „ Am 1. November ein Fall von Dr. Pürkhauer angeführt.
6	Passau	10	„	6—10	„	1	„	25 % der Bevölkerung ergriffen. Am 5. November ein Fall von Dr. Burgl angeführt.
7	Regensburg	11	„	10—14	„	22	„	50—75 % der Bevölkerung ergriffen.
8	Bayreuth	11	„	5—10	„	10	„	50—60 % „ „ „
9	Ansbach	12	„	3— 8	„	27	„	50 % „ „ „
10	Kempten	12	„	2— 6	„	12	„	40—50 % „ „ „ Soll von München eingeschleppt worden sein.
11	Augsburg	12	„	9—15	„	26	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
12	Nürnberg	12	„	1— 6	„	3	„	50 % „ „ „
13	Frankenthal	13	„	8—12	„	12	„	80 % „ „ „
14	Schweinfurt	13	„	10—15	„	18	„	60—70 % „ „ „
15	Neustadt a/H	14	„	9—15	„	3	„	80 % „ „ „ Das Krankenhaus und das Amtsgerichtsgefängnis blieben ganz verschont.
16	Pirmasens	14	„	12—18	„	16	„	40 % der Bevölkerung ergriffen. Soll von Berlin eingeschleppt worden sein.
17	Speyer	14	„	8—12	„	10	„	65—75 % der Bevölkerung ergriffen. Soll von München eingeschleppt worden sein.
18	Ludwigshafen	14	„	12—15	„	24	„	40—45 % der Bevölkerung ergriffen. Das Amtsgerichtsgefängnis blieb ganz verschont.
19	Hof	15	„	1— 5	„	5	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
20	St. Ingbert	16	„	8—14	„	10	„	60—65 % „ „ „ Soll von Frankfurt eingeschleppt worden sein.
21	Ingolstadt	17	„	3— 8	„	15	„	25 % der Bevölkerung ergriffen.
22	Aschaffenburg	17	„	5— 9	„	3	„	60—70 % „ „ „ Soll von Frankfurt eingeschleppt worden sein.
23	Zweibrücken	18	„	10—16	„	9	„	60—70 % der Bevölkerung ergriffen. Soll von München eingeschleppt worden sein.
24	Erlangen	18	„	1— 5	„	27	„	40—50 % der Bevölkerung ergriffen.
25	Fürth	20	„	5—10	„	20	„	40—50 % „ „ „
26	Kaiserslautern	22	„	10—15	„	3	„	60—70 % „ „ „ Soll von Mühlhausen eingeschleppt worden sein.
27	Amberg	24	„	8—17	„	26	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.

Oberbayern.

Städte und Orte

von

1000—10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Landsberg	28	Nov.	1—10	Jan.	27	Febr.	70 % der Bevölkerung ergriffen.
2	Grafing	1	Dez.	1—20	„	28	„	70 % „ „ „
3	Weilheim	1	„	9—16	„	15	„	70 % „ „ „
4	Gauting	8	„	2—20	„	5	„	Soll von Paris eingeschleppt worden sein.
5	Rosenheim	8	„	8—12	„	2	„	50—75 % der Bevölkerung ergriffen.
6	Erding	9	„	12—16	„	5	„	
7	Reichenhall	12	„	8—15	„	1	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
8	Starnberg	12	„	2— 8	„	14	„	50 % „ „ „
9	Stockdorf	12	„	2—10	„	14	„	50 % „ „ „ In der Goldschlägerei sind 80 % der Arbeiter befallen worden.
10	Schwabing	14	„	3— 8	„	15	„	
11	Freising	14	„	10—14	„	16	„	
12	Friedberg	14	„	6—12	„	1	„	
13	Nymphenburg	14	„	2—10	„	15	„	
14	Laufen	16	„	10—16	„	20	„	
15	Schrobenhausen	16	„	12—19	„	8	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
16	Thalkirchen	16	„	6—12	„	15	„	
17	Neuhausen	16	„	6—12	„	15	„	
18	Moosburg	20	„	10—14	„	18	„	
19	Pfaffenhofen	20	„	12—16	„	20	„	
20	Ebersberg	21	„	1—20	„	28	„	70 % der Bevölkerung ergriffen.
21	Tittmoning	21	„	15—21	„	12	„	
22	Bruck	22	„	3— 8	„	1	„	
23	Schongau	22	„	5—10	„	5	„	40—50 % der Bevölkerung ergriffen.
24	Traunstein	22	„	8—14	„	20	„	
25	Wasserburg	23	„	6—12	„	15	„	
26	Mühldorf	27	„	15—20	„	12	„	
27	Wolfratshausen	28	„	10—12	„	16	„	40 % der Bevölkerung ergriffen.
28	Berchtesgaden	28	„	10—12	„	16	„	40 % „ „ „
29	Aichach	28	„	18—22	„	15	„	
30	Altötting	29	„	14—19	„	14	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
31	Neuötting	29	„	14—19	„	14	„	60 % „ „ „
32	Burghausen	4	Jan.	12—16	„	2	„	Soll von den Zöglingen des Seminars, die in Ferien waren, eingeschleppt worden sein.
33	Dietramszell	4	„	12—25	„	16	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.

Niederbayern.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Dingolfing	28	Nov.	12—18	Jan.	25	Febr.	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
2	Mallersdorf	29	„	5—15	„	15	„	80 % „ „ „
3	Landau a/I.	9	Dez.	10—15	„	25	„	2/3 „ „ „
4	Eggenfelden	15	„	10—20	„	12	„	
5	Wegscheid	15	„	5—15	„	25	„	1/3 „ „ „
6	Rottenburg	17	„	2—15	„	14	„	3/4 „ „ „
7	Pfarrkirchen	18	„	8—14	„	24	„	
8	Neustadt a/D.	19	„	10—20	„	24	„	
9	Zwiesel	19	„	5—15	„	20	„	3/4 „ „ „
10	Deggendorf	20	„	6—12	„	15	„	55–60 % „ „ „
11	Vilshofen	20	„	13—18	„	20	„	2/3 „ „ „
12	Grafenau	21	„	8—16	„	15	„	50—60 % „ „ „
13	Osterhofen	22	„	12—16	„	5	„	
14	Viechtach	22	„	6—20	„	20	„	30 % „ „ „
15	Abensberg	23	„	10—20	„	22	„	3/5 „ „ „
16	Kelheim	23	„	12–17	„	22	„	50 % „ „ „
17	Regen	23	„	5—15	„	20	„	3/4 „ „ „
18	Vilsbiburg	24	„	7—14	„	25	„	50 % „ „ „
19	Wolfstein	25	„	3—12	„	6	„	3/4 „ „ „
20	Griesbach	27	„	7—14	„	25	„	50—60 % „ „ „
21	Hengersberg	27	„	5—15	„	20	„	3/4 „ „ „
22	Plattling	27	„	8—16	„	12	„	
23	Freyung	28	„	6–20	„	25	„	3/4 „ „ „
24	Bogen	30	„	5—10	„	20	„	3/4 „ „ „
25	Kötzting	31	„	20—27	„	13	„	50—60 % „ „ „
26	Metten	2	Jan.	6—12	„	20	„	
27	Rotthalmünster	3	„	9—16	„	14	„	50–60 % „ „ „
28	Schönberg	8	„	12—20	„	20	„	3/4 „ „ „

Pfalz.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Germersheim	4	Dez.	12—18	Jan.	15	Febr.	75—80 % der Bevölkerung ergriffen.
2	Kusel	5	„	10—16	„	10	„	5/6 „ „ „
3	Grünstadt	15	„	10—15	„	12	„	Soll kein Haus verschont geblieben sein. 4/5 der Bevölkerung ergriffen.
4	Homburg	15	„	12—18	„	16	„	Von Studenten eingeschleppt. 70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
5	Oggersheim	15	„	10—15	„	15	„	
6	Annweiler	16	„	20—25	„	10	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
7	Deidesheim	16	„	6—12	„	16	„	80 % „ „ „
8	Landau i/Pf.	16	„	8—14	„	2	„	Von Studenten eingeschleppt. 70 % der Bevölkerung getroffen.
9	Landstuhl	19	„	15—22	„	25	„	Soll von den Bergarbeitern aus dem Saargebiet eingeschleppt worden sein. 80 % der Bevölkerung ergriffen.
10	Obermoschel	22	„	10—20	„	20	„	
11	Edenkoben	23	„	13—18	„	20	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
12	Kirchheimbolanden	24	„	10—20	„	26	„	80 % „ „ „
13	Dürkheim	25	„	6—12	„	6	„	Soll kein Haus verschont geblieben sein. 70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
14	Wolfstein	25	„	15—21	„	20	„	70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
15	Blieskastel	27	„	7—14	„	15	„	Soll von einem Offizier aus Metz eingeschleppt worden sein. 70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
16	Otterberg	27	„	9—15	„	23	„	40 % der Bevölkerung ergriffen.
17	Wachenheim	28	„	12—17	„	20	„	
18	Bergzabern	2	Jan.	20—25	„	10	„	40—80 % „ „ „
19	Hornbach	3	„	18—23	„	12	„	50 % „ „ „
20	Lautereeken	7	„	20—25	„	26	„	5/6 „ „ „

Oberpfalz.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Schwandorf	10	Dez.	5—15	Jan.	20	Febr.	
2	Bärnau	15	„	10—20	„	25	„	
3	Weiden	15	„	5—20	„	28	„	
4	Neumarkt	18	„	9—14	„	1	„	
5	Beilngries	19	„	20—24	„	25	„	33 % der Bevölkerung ergriffen.
6	Eschenbach	20	„	5—10	„	10	„	75 % „ „ „
7	Neuburg v/W.	20	„	15—25	„	26	„	
8	Stadtamhof	20	„	4—14	„	1	„	20 % „ „ „
9	Freystadt	22	„	9—14	„	1	„	
10	Furth i/W.	23	„	6—15	„	20	„	
11	Grafenwöhr	23	„	5—10	„	12	„	
12	Pressat	23	„	5—10	„	10	„	75 % „ „ „
13	Vilseck	24	„	2— 6	„	2	„	
14	Burglengenfeld	25	„	10—15	„	8	„	35 % „ „ „ In der Kreisrettungsanstalt auf der Burg ist kein Fall vorgekommen.
15	Schönsee	25	„	15—25	„	26	„	
16	Cham	26	„	10—15	„	10	„	75 % der Bevölkerung ergriffen.
17	Neustadt a/R.	26	„	8—12	„	12	„	
18	Pleistein	26	„	12—18	„	15	„	40 % „ „ „
19	Hirschau	28	„	8—17	„	25	„	
20	Sulzbach	28	„	10—18	„	12	„	
21	Rötz	30	„	8—12	„	20	„	
22	Waldmünchen	30	„	8—12	„	20	„	
23	Neustadt a/W. N.	2	Jan.	10—20	„	28	„	
24	Kemnath	3	„	12—16	„	20	„	
25	Nabburg	4	„	12—16	„	28	„	50 % „ „ „
26	Pfreimd	4	„	12—16	„	28	„	
27	Tirschenreuth	4	„	6—28	„	3	März	
28	Auerbach	5	„	12—18	„	28	Febr.	50 % „ „ „
29	Erbendorf	6	„	12—16	„	2	„	50 % „ „ „
30	Hemau	7	„	12—16	„	24	„	66 % „ „ „
31	Velburg	7	„	16—25	„	24	„	
32	Dietfurt	10	„	20—25	„	26	„	33 % „ „ „

Oberfranken.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Wunsiedel	3	Dez.	5—12	Jan.	1	Febr.	
2	Rehau	11	„	5—10	„	30	Jan.	
3	Selb	13	„	5—10	„	30	„	
4	Sesslach	16	„	2—10	„	25	Febr.	
5	Weismain	16	„	2—10	„	26	„	
6	Weissenstadt	18	„	2 –12	„	4	„	
7	Lichtenberg	19	„	2 –12	„	28	„	$^3/_4$ der Bevölkerung ergriffen.
8	Forchheim	20	„	12—18	„	25	„	
9	Arzberg	21	„	3 –12	„	4	„	
10	Kronach	22	„	2—10	„	10	„	
11	Kulmbach	22	„	10—20	„	16	„	
12	Lichtenfels	22	„	12—20	„	26	„	
13	Naila	22	„	6—15	„	28	„	$^3/_4$ „ „ „
14	Gräfenberg	25	„	6—15	„	26	„	
15	Schauenstein	26	„	8—15	„	28	„	$^3/_4$ „ „ „
16	Schlüsselfeld	26	„	6—18	„	4	„	$^2/_3$ „ „ „
17	Helmbrechts	27	„	12—20	„	12	„	
18	Herzogenaurach	27	„	7—20	„	4	„	$^2/_3$ „ „ „
19	Schesslitz	27	„	10—20	„	10	„	60 % „ „ „
20	Waischenfeld	27	„	10—18	„	25	„	
21	Berneck	28	„	10—16	„	25	„	
22	Goldkronach	28	„	10—15	„	28	„	
23	Höchstädt a/A.	28	„	7—20	„	3	„	$^2/_3$ „ „ „
24	Ebermannstadt	28	„	10—18	„	25	„	
25	Münchberg	28	„	12—20	„	10	„	
26	Stadtsteinach	28	„	9 14	„	6	„	
27	Burgkundstadt	29	„	12—20	„	26	„	
28	Hollfeld	29	„	12—15	„	9	„	
29	Pegnitz	30	„	12—18	„	10	„	
30	Betzenstein	2	Jan.	12—16	„	12	„	
31	Creusen	2	„	12—18	„	10	„	
32	Pottenstein	2	„	12—15	„	9	„	
33	Schwarzenbach a/S.	2	„	14 –18	„	30	Jan.	
34	Teuschnitz	2	„	12—20	„	28	Febr.	
35	Gefrees	4	„	12—20	„	28	„	
36	Staffelstein	8	„	10—20	„	26	„	
37	Kupferberg	12	„	16—20	„	6	„	

Mittelfranken.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Feuchtwangen	10	Dez.	10—20	Jan.	18	Febr.	5/4 der Bevölkerung ergriffen.
2	Weissenburg	10	„	4—10	„	6	„	50—75 % „ „ „
3	Rothenburg a/T.	11	„	7—14	„	8	„	2/3—3/4 „ „ „
4	Gunzenhausen	14	„	1— 8	„	15	„	
5	Hersbruck	14	„	1— 8	„	30	Jan.	50 % „ „ „
6	Lauf	15	„	1— 8	„	30	„	50 % „ „ „
7	Velden	15	„	2—10	„	6	Febr.	
8	Altdorf	16	„	10—15	„	29	Jan.	50 % „ „ „
9	Langenzenn	16	„	8—14	„	2	Febr.	
10	Wassertrüdingen	16	„	8—14	„	6	„	
11	Ornbau	18	„	10—20	„	18	„	3/4 „ „ „
12	Eschenbach	19	„	2— 9	„	30	Jan.	50 % „ „ „
13	Schwabach	19	„	6—11	„	1	Febr.	
14	Dinkelsbühl	20	„	8—14	„	6	„	
15	Hilpoltstein	20	„	12—18	„	15	„	50 % „ „ „
16	Iphofen	20	„	6—12	„	10	„	Soll von München eingeschleppt worden sein. 60 % der Bevölkerung ergriffen.
17	Neustadt a/A.	20	„	12—16	„	14	„	
18	Spalt	20	„	6—12	„	8	„	
19	Baiersdorf	23	„	5—10	„	12	„	
20	Ellingen	23	„	4—10	„	10	„	50—75 % der Bevölkerung ergriffen.
21	Eichstädt	23	„	2— 7	„	10	„	
22	Heideck	23	„	10—16	„	15	„	50 % „ „ „
23	Merkendorf	24	„	1— 8	„	15	„	
24	Roth	25	„	6—12	„	30	Jan.	3/4 „ „ „
25	Greding	26	„	10—16	„	15	Febr.	50 % „ „ „
26	Herrieden	26	„	10—20	„	18	„	3/4 „ „ „
27	Leutershausen	26	„	12—18	„	16	„	
28	Windsbach	26	„	10—16	„	19	„	
29	Uffenheim	28	„	12—16	„	10	„	
30	Windsheim	28	„	10—16	„	8	„	
31	Abenberg	29	„	15—20	„	3	„	

Unterfranken.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Lohr	6	Dez.	3—12	Jan.	15	Febr.	60—65 % der Bevölkerung ergriffen.
2	Kissingen	6	„	1— 6	„	16	„	
3	Hassfurt	9	„	1— 6	„	15	„	
4	Wörth a/M.	11	„	1— 8	„	18	„	Die Hälfte der Bevölkerung ergriffen.
5	Arnstein	12	„	1— 8	„	25	„	
6	Karlstadt	12	„	1— 6	„	25	„	
7	Königshofen	12	„	3—12	„	20	„	
8	Gerolzhofen	15	„	1— 8	„	18	„	
9	Obernburg	15	„	3—10	„	20	„	Die Hälfte der Bevölkerung ergriffen.
10	Neustadt a/S.	15	„	5—12	„	20	„	
11	Gemünden	16	„	3— 8	„	10	„	60—65 % der Bevölkerung ergriffen.
12	Klingenberg	16	„	1— 8	„	20	„	Die Hälfte der Bevölkerung ergriffen.
13	Volkach	16	„	2— 8	„	6	„	
14	Ochsenfurt	20	„	2— 6	„	18	„	
15	Rieneck	20	„	2—10	„	15	„	60—65 % der Bevölkerung ergriffen.
16	Röttingen	20	„	2— 6	„	18	„	
17	Rothenfels	20	„	3—10	„	15	„	60—65 % „ „ „
18	Heidingsfeld	22	„	9—14	„	12	„	
19	Kitzingen	22	„	4—10	„	20	„	
20	Münnerstadt	22	„	2— 5	„	15	„	
21	Dettelbach	24	„	1— 6	„	26	„	
22	Eibelstadt	24	„	2— 6	„	20	„	
23	Mellrichstadt	24	„	5—12	„	18	„	
24	Stadtprozelten	24	„	5—10	„	20	„	
25	Hammelburg	26	„	6—10	„	12	„	
26	Marktbreit	26	„	4—10	„	1	„	50 % „ „ „
27	Marktsteft	26	„	3— 9	„	18	„	
28	Mainbernheim	29	„	5—10	„	18	„	
29	Miltenberg	29	„	10—25	„	16	„	3/4 „ „ „
30	Prichsenstadt	29	„	5—10	„	18	„	
31	Zeil	1	Jan.	1— 6	„	15	„	
32	Aub	2	„	12—20	„	20	„	
33	Bischofsheim a/Rh.	2	„	5—12	„	20	„	
34	Brückenau	2	„	12—16	„	18	„	
35	Eltmann	2	„	10—14	„	15	„	
36	Ebern	3	„	5—10	„	27	„	
37	Fladungen	3	„	5—12	„	18	„	
38	Hofheim	3	„	3—12	„	20	„	
39	Amorbach	10	„	15—20	„	18	„	3/4 „ „ „

Schwaben und Neuburg.

Städte und Orte

von

1000 — 10,000 Einwohner.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Dillingen	5	Dez.	12—20	Jan.	14	Febr.	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
2	Memmingen	7	„	10—15	„	8	„	
3	Höchstädt a/D.	8	„	5—20	„	14	„	3/4 „ „ „
4	Lindau	14	„	6—12	„	15	„	40 % „ „ „
5	Donauwörth	16	„	16—22	„	18	„	3/4 „ „ „
6	Günzburg	17	„	6—12	„	25	„	70 % „ „ „
7	Monheim	17	„	15—20	„	10	„	
8	Neuulm	17	„	10—16	„	6	„	60 % „ „ „
9	Wemding	18	„	16—22	„	15	„	
10	Leipheim	19	„	5—15	„	24	„	
11	Neuburg a/D.	19	„	8—18	„	5	„	60—70 % „ „ „
12	Füssen	20	„	1—15	„	15	„	50—70 % „ „ „
13	Nördlingen	20	„	6—12	„	12	„	70—75 % „ „ „
14	Gundelfingen	20	„	5—20	„	15	„	3/4 „ „ „
15	Oettingen	21	„	6—12	„	12	„	70—75 % „ „ „
16	Immenstadt	22	„	12—16	„	14	„	80 % „ „ „
17	Kaufbeuren	22	„	10—14	„	10	„	Soll von München und Augsburg eingeschleppt worden sein. 90 % der Bevölkerung ergriffen.
18	Burgau	23	„	6—12	„	25	„	
19	Weissenhorn	23	„	10—16	„	8	„	
20	Wertingen	23	„	14—20	„	6	„	60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
21	Harburg	24	„	10—22	„	18	„	
22	Lauingen	24	„	12—20	„	14	„	
23	Mindelheim	24	„	10—16	„	20	„	
24	Pappenheim	26	„	6—12	„	12	„	70—75 % „ „ „
25	Rain	1	Jan.	12—16	„	10	„	

Zusammenstellung

über

den Verlauf der Influenza-Epidemie

in den

über 1000 Einwohner zählenden Städten und Orten des Königreiches.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Straubing	20	Nov.	18—22	Jan.	16	Febr.	Der erste Fall kam im Lehrer-Seminar vor. 60% der Bevölkerung ergriffen.
2	Dingolfing	28	„	12—18	„	25	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
3	Landsberg a/L.	28	„	1—10	„	27	„	70 % „ „ „
4	Mallersdorf	29	„	5—15	„	15	„	80 % „ „ „
5	München	1	Dez.	1— 8	„	20	„	40 % „ „ „
6	Landshut	1	„	8—14	„	26	„	36—40 % „ „ „
7	Grafing	1	„	1—20	„	28	„	70 % „ „ „
8	Weilheim	1	„	9—16	„	15	„	70 % „ „ „
9	Wunsiedel	3	„	5—12	„	1	„	
10	Germersheim	4	„	12—18	„	15	„	75—80 % „ „ „
11	Würzburg	5	„	9—14	„	12	„	60—70 % „ „ „
12	Kusel	5	„	10—16	„	10	„	5/6 „ „ „
13	Dillingen a/D.	5	„	12—20	„	14	„	3/4 „ „ „
14	Lohr	6	„	3—12	„	15	„	60—65 % „ „ „
15	Kissingen	6	„	1— 6	„	16	„	
16	Memmingen	7	„	10—15	„	8	„	
17	Gauting	8	„	2—20	„	5	„	Soll von Paris eingeschleppt worden sein.
18	Rosenheim	8	„	8—12	„	2	„	50—75 % der Bevölkerung ergriffen.
19	Höchstädt a/D.	8	„	5—20	„	14	„	3/4 „ „ „
20	Erding	9	„	12—16	„	5	„	
21	Landau a/I.	9	„	10—15	„	25	„	2/3 „ „ „
22	Hassfurt	9	„	1— 6	„	15	„	
23	Bamberg	10	„	7— 12	„	20	„	Am 1. Novbr. ein Fall von Dr. Pürkhauer angeführt 60 % der Bevölkerung ergriffen.
24	Passau	10	„	6—10	„	1	„	Am 5. Novbr. ein Fall von Dr. Burgl angeführt 25 % der Bevölkerung ergriffen.
25	Schwandorf	10	„	5—15	„	20	„	
26	Feuchtwangen	10	„	10—20	„	18	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
27	Weissenburg a/S.	10	„	4—10	„	6	„	50—75 % „ „ „
28	Regensburg	11	„	10—14	„	22	„	50—75 % „ „ „
29	Bayreuth	11	„	5—10	„	10	„	50—60 % „ „ „
30	Rehau	11	„	5—10	„	30	Jan.	
31	Rothenburg a/T.	11	„	7—14	„	8	Febr.	2/3—3/4 „ „ „
32	Wörth a/M.	11	„	1— 8	„	18	„	Die Hälfte der Bevölkerung ergriffen.
33	Ansbach	12	„	3— 8	„	27	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
34	Kempten	12	„	2— 6	„	12	„	Soll von München eingeschleppt worden sein. 40—50 % der Bevölkerung ergriffen.
35	Augsburg	12	„	9—15	„	26	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
36	Nürnberg	12	„	1— 6	„	3	„	50 % „ „ „
37	Reichenhall	12	„	8—15	„	1	„	60 % „ „ „
38	Starnberg	12	„	2— 8	„	14	„	50 % „ „ „
39	Stockdorf	12	„	2—10	„	14	„	50 % „ „ „
40	Arnstein	12	„	1— 8	„	25	„	
41	Karlstadt	12	„	1— 6	„	25	„	
42	Königshofen	12	„	3—12	„	20	„	
43	Frankenthal	13	„	8—12	„	12	„	4/5 der Bevölkerung ergriffen.
44	Schweinfurt	13	„	10—15	„	18	„	60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
45	Selb	13	„	5—10	„	30	Januar	
46	Neustadt a/Hdt.	14	„	9—15	„	3	Febr.	80 % der Bevölkerung ergriffen.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
47	Pirmasens	14	Dez.	12—18	Jan.	16	Febr.	Soll von Berlin eingeschleppt worden sein. 40 % der Bevölkerung ergriffen.
48	Speyer	14	„	8—12	„	10	„	Soll von München eingeschleppt worden sein. 65—70 % der Bevölkerung ergriffen.
49	Ludwigshafen	14	„	12—15	„	24	Januar	Das Amtsgerichtsgefängniss blieb ganz verschont. 40—50 % der Bevölkerung ergriffen.
50	Schwabing	14	„	3— 8	„	15	Febr.	
51	Freising	14	„	10—14	„	16	„	
52	Friedberg	14	„	6—12	„	1	„	
53	Nymphenburg	14	„	2—10	„	15	„	
54	Gunzenhausen	14	„	1— 8	„	15	„	
55	Hersbruck	14	„	1— 8	„	30	Januar	50 % der Bevölkerung ergriffen.
56	Lindau	14	„	6—12	„	15	Febr.	
57	Hof	15	„	1— 5	„	5	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
58	Eggenfelden	15	„	10—20	„	12	„	
59	Wegscheid	15	„	5—15	„	25	„	1/3 der Bevölkerung ergriffen.
60	Grünstadt	15	„	10—15	„	12	„	Soll kein Haus verschont geblieben sein. 4/5 der Bevölkerung ergriffen.
61	Homburg	15	„	12—18	„	16	„	Von Studenten eingeschleppt. 70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
62	Oggersheim	15	„	10—15	„	15	„	
63	Bärnau	15	„	10—20	„	25	„	
64	Weiden	15	„	5—20	„	28	„	
65	Lauf	15	„	1— 8	„	30	Januar	50 % der Bevölkerung ergriffen.
66	Velden	15	„	2—10	„	6	Febr.	
67	Gerolzhofen	15	„	1— 8	„	18	„	
68	Obernburg	15	„	3—10	„	20	„	Die Hälfte der Bevölkerung ergriffen.
69	Neustadt a/S.	15	„	5—12	„	20	„	
70	Ingbert St.	16	„	8—14	„	10	„	Soll von Frankfurt eingeschleppt worden sein. 60—65 % der Bevölkerung ergriffen.
71	Laufen	16	„	10—16	„	20	„	
72	Schrobenhausen	16	„	12—19	„	8	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
73	Thalkirchen	16	„	6—12	„	15	„	
74	Neuhausen	16	„	6—12	„	15	„	
75	Annweiler	16	„	20—25	„	10	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
76	Deidesheim	16	„	6—12	„	16	„	80 % der Bevölkerung ergriffen.
77	Landau i/Pf.	16	„	8—14	„	2	„	Von Studenten eingeschleppt. 70 % der Bevölkerung ergriffen.
78	Sesslach	16	„	2—10	„	25	„	
79	Weismain	16	„	2—10	„	26	„	
80	Altdorf	16	„	10—15	„	29	Januar	50 % der Bevölkerung ergriffen.
81	Langenzenn	16	„	8—14	„	2	Febr.	
82	Wassertrüdingen	16	„	8—14	„	6	„	
83	Gemünden	16	„	3— 8	„	10	„	60—65 % der Bevölkerung ergriffen.
84	Klingenberg	16	„	1— 8	„	20	„	Die Hälfte der Bevölkerung ergriffen.
85	Volkach	16	„	2— 8	„	6	„	
86	Donauwörth	16	„	16—22	„	18	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
87	Ingolstadt	17	„	3— 8	„	15	„	25 % der Bevölkerung ergriffen.
88	Rottenburg	17	„	2—15	„	14	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
89	Günzburg	17	„	6—12	„	25	„	70 % der Bevölkerung ergriffen.
80	Monheim	17	„	15—20	„	10	„	
91	Neuulm	17	„	10—16	„	6	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
92	Aschaffenburg	17	„	5— 9	„	3	„	Soll von Frankfurt eingeschleppt worden sein. 60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
93	Zweibrücken	18	„	10—16	„	9	„	Soll von München eingeschleppt worden sein. 60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
94	Erlangen	18	„	1— 5	„	27	„	40—50 % der Bevölkerung ergriffen.
95	Pfarrkirchen	18	„	8—14	„	24	„	
96	Neumarkt i/Obpf.	18	„	9—14	„	1	„	
97	Weissenstadt	18	„	2—12	„	4	„	
98	Ornbau	18	„	10—20	„	18	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
99	Wemding	18	„	16—22	„	15	„	

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen:
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
100	Neustadt a/D.	19	Dez.	10—20	Jan.	24	Feb.	
101	Zwiesel	19	„	5—15	„	20	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
102	Landstuhl	19	„	15—22	„	25	„	Soll von den Bergarbeitern aus dem Saargebiet eingeschleppt worden sein. 80 % der Bevölkerung ergriffen.
103	Beilngries	19	„	20—24	„	25	„	33 % der Bevölkerung ergriffen.
104	Lichtenberg	19	„	2—12	„	28	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
105	Eschenbach	19	„	2— 9	„	30	Jan.	50 % der Bevölkerung ergriffen.
106	Schwabach	19	„	6—11	„	1	Febr.	
107	Leipheim	19	„	5—15	„	24	„	
108	Neuburg a/D.	19	„	8—18	„	5	„	60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
109	Fürth	20	„	5—10	„	20	„	40—50 % „ „ „
110	Moosburg	20	„	10—14	„	18	„	
111	Pfaffenhofen	20	„	12–16	„	20	„	
112	Deggendorf	20	„	6—12	„	15	„	55—60 % „ „ „
113	Vilshofen	20	„	13—18	„	20	„	2/3 der Bevölkerung ergriffen.
114	Eschenbach	20	„	5–10	„	10	„	75 % der Bevölkerung ergriffen.
115	Neunburg v/W	20	„	15—25	„	26	„	
116	Stadtamhof	20	„	4—14	„	1	„	20 % der Bevölkerung ergriffen.
117	Forchheim	20	„	12—18	„	25	„	
118	Dinkelsbühl	20	„	8–14	„	6	„	
119	Hilpoltstein	20	„	12—18	„	15	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
120	Iphofen	20	„	6—12	„	10	„	Soll von München eingeschleppt worden sein. 60 % der Bevölkerung ergriffen.
121	Neustadt a/A.	20	„	12—16	„	14	„	
122	Spalt	20	„	6—12	„	8	„	
123	Ochsenfurt	20	„	2— 6	„	18	„	
124	Rieneck	20	„	2—10	„	13	„	60—65 % der Bevölkerung ergriffen.
125	Röttingen	20	„	2— 6	„	18	„	
126	Rothenfels	20	„	3—10	„	15	„	60—65 % „ „ „
127	Füssen	20	„	1—15	„	15	„	50—70 % „ „ „
128	Nördlingen	20	„	6—12	„	12	„	70—75 % „ „ „
129	Gundelfingen	20	„	5—20	„	15	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
130	Ebersberg	21	„	1–20	„	28	„	70 % der Bevölkerung ergriffen.
131	Tittmoning	21	„	15—21	„	12	„	
132	Grafenau	21	„	8—16 3—12	„	15	„	Kein Dorf, kein Weiler und keine Einöde blieb verschont. 50–60 % der Bevölkerung ergriffen.
133	Arzberg	21	„	6—12	„	4	„	
134	Oettingen	21	„		„	12	„	70—75 % der Bevölkerung ergriffen.
135	Kaiserslautern	22	„	10–15 3— 8	„	3	„	Soll von Mülhausen i/Elsass eingeschleppt worden sein. 60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
136	Bruck	22	„	5—10	„	1	„	
137	Schongau	22	„		„	5	„	40–50 % der Bevölkerung ergriffen.
138	Traunstein	22	„	8–14	„	20	„	
139	Osterhofen	22	„	12—16	„	5	„	
140	Viechtach	22	„	6–20	„	20	„	30 % der Bevölkerung ergriffen.
141	Obermoschel	22	„	10–20	„	20	„	
142	Freystadt	22	„	12–20	„	1	„	
143	Kronach	22	„	10—20	„	10	„	
144	Kulmbach	22	„	9—14	„	16	„	
145	Lichtenfels	22	„	2—10	„	26	„	
146	Naila	22	„	6—15	„	28	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
147	Heidingsfeld	22	„	9–14	„	12	„	
148	Kitzingen	22	„	4—10	„	20	„	
149	Münnerstadt	22	„	2— 5	„	15	„	
150	Immenstadt	22	„	12 16	„	14	„	80 % der Bevölkerung ergriffen.
151	Kaufbeuren	22	„	10—14	„	10 15	„	Soll von München und Augsburg eingeschleppt worden sein. 90 % der Bevölkerung ergriffen.
152	Wasserburg	23	„	6—12	„			
153	Abensberg	23	„	10—20	„	22	„	3/5 der Bevölkerung ergriffen.
154	Kelheim	23	„	12—17	„	22	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen:
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
155	Regen	23	Dez.	5—15	Jan.	20	Feb.	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
156	Edenkoben	23	„	13—18	„	20	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
157	Furth i/W.	23	„	6—15	„	20	„	
158	Grafenwöhr	23	„	5—10	„	12	„	
159	Pressat	23	„	5—10	„	10	„	75 % der Bevölkerung ergriffen.
160	Baiersdorf	23	„	5—10	„	12	„	
161	Ellingen	23	„	4—10	„	10	„	50—75 % der Bevölkerung ergriffen.
162	Eichstädt	23	„	2—7	„	10	„	
163	Heideck	23	„	10—16	„	15	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
164	Burgau	23	„	6—12	„	25	„	
165	Weissenhorn	23	„	10—16	„	8	„	
166	Wertingen	23	„	14—20	„	6	„	60—70 % der Bevölkerung ergriffen.
167	Amberg	24	„	8—17	„	26	„	50—60 % „ „ „
168	Vilsbiburg	24	„	7—14	„	25	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
169	Kirchheimbolanden	24	„	10—20	„	26	„	80 % „ „ „
170	Vilseck	24	„	2—6	„	2	„	
171	Merkendorf	24	„	1—8	„	15	„	
172	Dettelbach	24	„	1—6	„	26	„	
173	Eibelstadt	24	„	2—6	„	20	„	
174	Mellrichstadt	24	„	5—12	„	18	„	
175	Stadtprozelten	24	„	5—10	„	20	„	
176	Harburg	24	„	10—22	„	18	„	
177	Lauingen	24	„	12—20	„	14	„	
178	Mindelheim	24	„	10—16	„	20	„	
179	Wolfstein i/Pf.	25	„	3—12	„	6	„	70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
180	Dürkheim	25	„	6—12	„	6	„	Soll kein Haus verschont geblieben sein. 70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
181	Wolfstein	25	„	15—21	„	20	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
182	Burglengenfeld	25	„	10—15	„	8	„	In der Kreisrettungsanstalt auf der Burg ist kein Fall vorgekommen. 35 % der Bevölkerung ergriffen.
183	Schönsee	25	„	15—25	„	26	„	
184	Gräfenberg	25	„	6—15	„	26	„	
185	Roth	25	„	6—12	„	30	Jan.	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
186	Cham	26	„	10—15	„	10	Feb.	75 % der Bevölkerung ergriffen.
187	Neustadt a/R.	26	„	8—12	„	12	„	
188	Pleistein	26	„	12—18	„	15	„	40 % „ „ „
189	Schauenstein	26	„	8—15	„	28	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
190	Schlüsselfeld	26	„	6—18	„	4	„	2/3 „ „ „
191	Greding	26	„	10—16	„	15	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
192	Herrieden	26	„	10—20	„	18	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
193	Leutershausen	26	„	12—18	„	16	„	
194	Windsbach	26	„	10—16	„	19	„	
195	Hammelburg	26	„	6—10	„	12	„	
196	Marktbreit	26	„	4—10	„	1	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
197	Marktsteft	26	„	3—9	„	18	„	
198	Pappenheim	26	„	6—12	„	12	„	70—75 % der Bevölkerung ergriffen.
199	Mühldorf	27	„	15—20	„	12	„	
200	Griesbach	27	„	7—14	„	25	„	50—60 % „ „ „
201	Hengersberg	27	„	5—15	„	20	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
202	Plattling	27	„	8—16	„	12	„	
203	Blieskastel	27	„	7—14	„	15	„	Soll von einem Offizier aus Metz eingeschleppt worden sein. 70—80 % der Bevölkerung ergriffen.
204	Otterberg	27	„	9—15	„	23	„	40 % der Bevölkerung ergriffen.
205	Helmbrechts	27	„	10—20	„	12	„	
206	Herzogenaurach	27	„	7—20	„	4	„	2/3 der Bevölkerung ergriffen.
207	Schesslitz	27	„	10—20	„	10	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
208	Waischenfeld	27	„	10—18	„	25	„	
209	Wolfratshausen	28	„	10—12	„	16	„	40 % „ „ „
210	Berchtesgaden	28	„	10—12	„	16	„	40 % „ „ „
211	Aichach	28	„	18—22	„	15	„	

Nr.	Namen	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen:
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
212	Freyung	28	Dez.	6—20	Jan.	25	Feb.	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
213	Wachenheim	28	„	12—17	„	20	„	
214	Hirschau	28	„	8—17	„	25	„	
215	Sulzbach	28	„	10—18	„	12	„	
216	Berneck	28	„	10—16	„	25	„	
217	Goldkronach	28	„	10—15	„	29	„	
218	Hochstädt a/Aisch	28	„	7—20	„	3	„	2/3 der Bevölkerung ergriffen.
219	Ebermannstadt	28	„	10—18	„	25	„	
220	Münchberg	28	„	12—20	„	10	„	
221	Stadtsteinach	28	„	9—14	„	6	„	
222	Uffenheim	28	„	12—16	„	10	„	
223	Windsheim	28	„	10—16	„	8	„	
224	Altötting	29	„	14—19	„	14	„	60 % der Bevölkerung ergriffen.
225	Neuötting	29	„	14—19	„	14	„	60 % „ „ „
226	Burgkundstadt	29	„	12—20	„	26	„	
227	Hollfeld	29	„	12—15	„	9	„	
228	Abenberg	29	„	15—20	„	3	„	
229	Mainbernheim	29	„	5—10	„	18	„	
230	Miltenberg	29	„	10—25	„	16	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
231	Prichsenstadt	29	„	5—10	„	18	„	
232	Bogen	30	„	5—10	„	20	„	3/4 „ „ „
233	Rötz	30	„	8—12	„	20	„	
234	Waldmünchen	30	„	8—12	„	20	„	
235	Pegnitz	30	„	12—18	„	10	„	
236	Kötzting	31	„	20—27	„	13	„	50—60 % der Bevölkerung ergriffen.
237	Zeil	1	Jan.	1— 6	„	15	„	
238	Rain	1	„	12—16	„	10	„	
239	Metten	2	„	6—12	„	20	„	
240	Bergzabern	2	„	20—25	„	10	„	40—80 % „ „ „
241	Neustadt a/W.-N.	2	„	10—20	„	28	„	
242	Betzenstein	2	„	12—16	„	12	„	
243	Creusen	2	„	12—18	„	10	„	
244	Pottenstein	2	„	12—15	„	9	„	
245	Schwarzenbach a/S.	2	„	14—18	„	30	Jan.	
246	Teuschnitz	2	„	12—20	„	28	Feb.	
247	Aub	2	„	12—20	„	20	„	
248	Bischofsheim a/Rh.	2	„	5—12	„	20	„	
249	Brückenau	2	„	12—16	„	18	„	
250	Eltmann	2	„	10—14	„	15	„	
251	Rotthalmünster	3	„	9—16	„	14	„	50—60 % „ „ „
252	Hornbach	3	„	18—23	„	12	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
253	Kemnath	3	„	12—16	„	20	„	
254	Ebern	3	„	5—10	„	27	„	
255	Fladungen	3	„	5—12	„	18	„	
256	Hofheim	3	„	3—12	„	20	„	
257	Burghausen	4	„	12—16	„	2	„	Soll von den Zöglingen des Seminars, die in Ferien waren, eingeschleppt worden sein.
258	Dietramszell	4	„	20—25	„	16	„	50 % der Bevölkerung ergriffen.
259	Nabburg	4	„	12—16	„	28	„	50 % „ „ „
260	Pfreimd	4	„	12—16	„	28	„	
261	Tirschenreuth	4	„	6—28	„	3	März	
262	Gefrees	4	„	12—20	„	28	Feb.	
263	Auerbach	5	„	12—18	„	28	„	50 % „ „ „
264	Erbendorf	6	„	12—16	„	2	„	50 % „ „ „
265	Lauterecken	7	„	20—25	„	26	„	5/6 der Bevölkerung ergriffen.
266	Hemau	7	„	12—16	„	24	„	66 % der Bevölkerung ergriffen.
267	Velburg	7	„	16—25	„	24	„	
268	Schönberg	8	„	12—20	„	20	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
279	Staffelstein	8	„	10—20	„	26	„	
270	Dietfurt	10	„	20—25	„	26	„	33 % der Bevölkerung ergriffen.
271	Amorbash	10	„	15—20	„	18	„	3/4 der Bevölkerung ergriffen.
272	Kupferberg	12	„	16—20	„	6	„	

Verzeichniss

der

Erkrankungen in den Zuchthäusern und Gefangenanstalten.

Nr.	Namen der Anstalten	Anfang		Höhepunkt		Ende		Bemerkungen.
		Tag	Monat	Tag	Monat	Tag	Monat	
1	Würzburg, Zuchthaus für Frauen	2	Dezbr.	2	Januar	2	April	Von 252 Sträflingen wurden 190 v. d. Influenza befallen, gestorb. 7 Personen 75 %
2	Plassenburg, Zuchthaus für Männer	6	„	2	„	1	Febr.	„ 508 „ „ 92 „ „ „ 16,3 %
3	München, Zuchthaus für Männer	26	„	8	„	1	„	„ 521 „ „ 109 „ „ „ 21 %
4	Kaiserslautern, Strafanstalt für Männer	27	„	20	„	15	„	„ 215 „ „ 62 „ „ „ 29 %
	Kaiserslautern, Strafanstalt für Frauen	27	„	20	„	15	„	„ 120 „ „ 26 „ „ „ 22 %
5	Kaisheim, Zuchthaus für Männer	27	„	7	„	29	Januar	„ 594 „ „ 249 „ „ „ 42 %
6	Amberg, Strafanstalt für Männer	27	„	11	„	25	Febr.	„ 1223 „ „ 303 „ „ „ 25 %
7	Nürnberg, Zellengefängniss	27	„	17	„	15	„	„ 421 „ „ 66 „ „ „ 15 %
8	Laufen, Gefangenanstalt für Männer	28	„	5	„	16	„	„ 696 „ „ 182 „ „ „ gestorb. 2 Personen 26 %
9	Niederschönenfeld, Gefangenanstalt für Männer	30	„	12	„	15	„	„ 202 „ „ 89 „ „ „ 45 %
10	Sulzbach, Gefangenanstalt für Männer	1	Januar	14	„	22	Januar	„ 379 „ „ 118 „ „ „ 32 %
11	Ebrach, Zuchthaus für Männer	2	„	8	„	23	„	„ 531 „ „ 181 „ „ „ 34 %
12	Zweibrücken, Gefangenanstalt für Männer	4	„	13	„	16	Febr.	„ 318 „ „ 88 „ „ „ 28 %
13	Wasserburg, Zuchthaus für Männer	4	„	25	„	23	„	„ 112 „ „ 94 „ „ „ 84 %
14	Lichtenau, Gefangenanstalt für Männer	6	„	19	„	9	„	„ 367 „ „ 136 „ „ „ 37 %
15	St. Georgen, Zuchthaus für Männer	9	„	16	„	22	Januar	„ 285 „ „ 125 „ „ „ 44 %

Die Influenzaepidemie in München.

Ende 1889 und Anfang 1890.

Von Medicinalrath Dr. Aub und F. X. Pröbst, Vorstand des statistischen Amtes der Stadt München.

Insoweit die Erkrankungen an Influenza im Jahre 1889 und in den anschliessenden Monaten des Jahres 1890 zu ärztlicher Kenntniss gelangten, wurden dieselben im Anschlusse an die vom ärztlichen Bezirksvereine München geführte Statistik der Erkrankungen an übertragbaren Krankheiten mittels Zählblättern dem königlichen Bezirksarzte für die Stadt München Medizinalrat Dr. Aub in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des ärztlichen Bezirksvereines München gemeldet und von ihm verzeichnet. Ein vollständiges Bild über alle thatsächlich vorgekommenen Erkrankungen vermögen die Aufzeichnungen deshalb nicht zu gewähren weil ein grosser Theil überhaupt nicht zur ärztlichen Behandlung und Kenntniss gelangte. Immerhin ist die Beachtung der ziffermässig fassbaren Vorgänge bei der Eigenartigkeit und der weit greifenden Wirkung der Krankheit geboten.

Im ganzen kamen **22 972** Fälle zur Meldung; von amtsärztlicher Seite wird die Gesammtzahl der wirklich vorgekommenen Fälle auf mindestens 50 000 und höchstens 75 000 geschätzt. Die angezeigten Fälle vertheilen sich zeitlich auf mehr als Jahresfrist denn die ersten kamen bereits im März 1889 vor, die letzten im Mai 1890. Allein bis Ende November 1889 blieben sie vereinzelt und ebenso im März, April und Mai 1890; Juli und August 1889 waren gar nicht vertreten. Die Fälle von März bis November 1889 wurden auch erst nach Beginn der eigentlichen Epidemie gegen Ende des Jahres von den behandelnden Ärzten zur Ergänzung des Materiales nachträglich gemeldet. Um so sicherer wird man annehmen dürfen, dass sie nicht epidemischen Charakters waren.

Die Übersicht nach Monaten bietet sich in folgender Weise:

		männlich	weiblich	zusammen
1889	März	—	1	**1**
	April	1	—	**1**
	Mai	1	—	**1**
	Juni	1	—	**1**
	September	2	1	**3**
	Oktober	5	2	**7**
	November	12	8	**20**
	Dezember	6 152	4 467	**10 619**
1890	Januar	5 980	6 004	**11 984**
	Februar	134	149	**283**
	März	13	16	**29**
	April	10	8	**18**
	Mai	1	4	**5**
zusammen		12 312	10 660	**22 972**

Die vereinzelten Fälle vor dem November 1889 treffen auf den 18. März, 4. April, 15. Mai, 6. Juni, 2., 19., 28. September, 2., 8., 23., 29., 30. Oktober als Tag der Erkrankung. Nur der 8. und der 30. Oktober sind dabei mit je zwei Fällen vertreten.

Im November drängen sich die Tage der Erkrankung schon etwas dichter aneinander; es kommen der 9., 11., 15., 16., 18., 19., 21., 22., 25., 27., 28. und 29. in Betracht und zwar die Hälfte dieser Tage ebenfalls nur mit je einem Falle, der 11., 15., 16. und 22. mit je zwei, nur der 9. und 28. mit je drei.

Vom 1. Dezember ab brachte bis zum 2. März einschlüssig jeder Tag eine Anzahl von Erkrankungen und zwar bis zum 8. Dezember nicht mehr als neun an einem Tage (2.), vom 9. ab schon grössere Zahlen in rascherem Ansteigen, die am besten aus der folgenden Übersicht zu entnehmen sind:

Am	1889			1890					
	Dezember			Januar			Februar		
	männl.	weibl.	zus.	männl.	weibl.	zus.	männl.	weibl.	zus.
1.	—	4	**4**	554	574	**1128**	14	11	**25**
2.	6	3	**9**	893	779	**1672**	7	9	**16**
3.	4	4	**8**	657	670	**1327**	9	10	**19**
4.	2	2	**4**	607	538	**1145**	7	10	**17**
5.	3	5	**8**	427	468	**895**	7	14	**21**
6.	3	5	**8**	395	425	**820**	6	11	**17**
7.	2	4	**6**	460	459	**919**	3	5	**8**
8.	4	1	**5**	329	365	**694**	6	1	**7**
9.	10	1	**11**	253	294	**547**	4	4	**8**
10.	18	6	**24**	191	247	**438**	8	8	**16**
11.	5	7	**12**	167	165	**332**	6	8	**14**
12.	13	11	**24**	108	123	**231**	5	8	**13**
13.	25	11	**36**	178	144	**322**	8	5	**13**
14.	36	16	**52**	116	132	**248**	—	5	**5**
15.	40	15	**55**	88	91	**179**	4	3	**7**
16.	83	24	**107**	73	102	**175**	4	7	**11**
17.	94	40	**134**	71	70	**141**	5	3	**8**
18.	124	57	**181**	63	62	**125**	3	5	**8**
19.	204	86	**290**	43	38	**81**	5	5	**10**
20.	196	99	**295**	38	43	**81**	6	3	**9**
21.	249	136	**385**	42	31	**73**	3	3	**6**
22.	301	161	**462**	30	23	**53**	1	3	**4**
23.	446	227	**673**	26	24	**50**	1	—	**1**
24.	376	221	**597**	29	23	**52**	3	4	**7**
25.	330	244	**574**	23	26	**49**	4	2	**6**
26.	462	393	**855**	12	17	**29**	3	1	**4**
27.	693	504	**1197**	16	15	**31**	—	1	**1**
28.	620	540	**1160**	24	13	**37**	2	—	**2**
29.	512	491	**1003**	27	19	**46**	—	—	—
30.	740	589	**1329**	24	14	**38**	—	—	—
31.	551	560	**1111**	16	10	**26**	—	—	—
zus.	6152	4467	**10619**	5980	6004	**11984**	134	149	**283**

Man sieht wie rasch die Zahl der Zugänge insbesondere von Mitte Dezember ab wächst, wie sie am 19. und 20. schon nahe an dreihundert steht, am 23. weit über sechshundert, am 27. über tausend. Die höchste Zahl wird mit 1672 am 2. Januar erreicht; dann sinken die Zahlen noch rascher als sie angewachsen sind, so dass vom 19. Januar ab der tägliche Zugang nicht mehr hundert erreicht, vom 25. an nicht mehr fünfzig, vom 6. Februar ab nicht mehr zwanzig. Im März sind wie oben erwähnt, nicht mehr alle Tage überhaupt mit Zugängen beteiligt. Vom 3. bis 6. einschlüssig ist kein Zugang verzeichnet, ebenso nicht am 11., 17., 18., 20., 22. und 24. Auch die Zeit vom 27. März bis 5. April einschliesslich, weist keinen Zugang auf, ebenso wenig der 8., 10., 12., 17., 19. 20., 22. und 26. April, die Zeit vom 28. April bis 6. Mai einschlüssig, der 9. und 10. Mai. Mit dem 12. Mai schliessen die Ausweise überhaupt.

Die 29 Zugänge des März vertheilen sich meist vereinzelt oder mit je zwei oder drei Fällen auf verschiedene Zugangtage; nur der 9. März brachte noch sechs Erkrankungen. Im April und Mai trafen auf keinen Tag mehr als zwei Zugänge.

Vom 10. Dezember an stammen die ersten Meldungen über Influenza-Erkrankungen beim Militär (neun Fälle beim ersten Feldartillerie-Regimente), am 24. Dezember waren sämmtliche Kasernen in der Stadt betheiligt, — am 18. Dezember wurden die ersten Influenza-Kranken in das städtische Krankenhaus (links der Isar) aufgenommen.

Tabelle I stellt die Gesammtzahl der Erkrankungen nach den einzelnen Monaten übersichtlich zusammen, — ausserdem jene des Dezember 1889 und Januar 1890, die als die eigentlichen Krankheitsmonate betrachtet werden müssen, nach Wochen. Die stärkstbetheiligten Wochen sind hienach die vorletzte des Jahres 1889 mit 5 518 und der erste Wochentheil (vier Tage) des Jahres 1890 mit 5 272 Zugängen, dann die zweite (erste volle) Woche des Jahres 1890 mit 4 645 und der letzte (dreitägige) Wochentheil des Jahres 1889 mit 3 443. Grenzt man nicht nach der Jahresscheide ab so ist die Übergangswoche (29. Dezember bis 4. Januar) die weitaus stärkstbetheiligte, denn sie zeigt allein 8 715 Erkrankungen, weit mehr als den dritten Theil der Gesammtheit.

Die gleiche Tabelle scheidet ferner die Erkrankungen nach dem Alter der erkrankten Personen. Diese Ausscheidung für sich betrachtet, ergibt zunächst folgenden Ueberblick:

	m.	w.	zus.
1. bis 10. Lebensjahr	912	983	**1 895**
11. „ 20. „	1 680	1 781	**3 461**
21. „ 30. „	4 112	3 109	**7 221**
31. „ 40. „	2 496	2 031	**4 527**
41. „ 50. „	1 738	1 297	**3 035**
51. „ 60. „	844	764	**1 608**
61. „ 70. „	390	452	**842**
über 70. „	140	243	**383**

Die stärkste Zahl weist demnach die Gruppe 21/30 mit 7 221 Fällen nach, fast einem Drittel der sämmtlichen angezeigten Erkrankungen, während in der Gesammtbevölkerung Münchens wenig mehr als ein Fünftel dieser Altersgruppe angehört, so dass dieselbe weit über ihr Verhältniss in der Gesammtbevölkerung von der Krankheit heimgesucht erscheint. Die zunächst stark betheiligte Gruppe ist 31/40 mit 4 527 Fällen, fast dem fünften Teile der Erkrankungen, während der Antheil dieser Gruppe an der Gesammtbevölkerung etwa den sechsten Theil beträgt. Hierauf folgen die Gruppen 11/20 mit 3 461 und 41/50 mit 3 035 Fällen und einem Antheile, der jenem an der Gesammtbevölkerung so ziemlich entspricht. Die jüngste Gruppe und die über dem 50. Lebensjahre stehenden sind mit mässigen Grundzahlen vertreten. Ihr

Tab. I.

Uebersicht

über die zur Anzeige gelangten Erkrankungen an Influenza in München Ende 1889 und Anfang 1890.

Zeit	Alter der erkrankten Personen: 1. Lebens-Jahr m.	1. w.	2. bis 5. m.	2. bis 5. w.	6. bis 10. m.	6. bis 10. w.	11. bis 15. m.	11. bis 15. w.	16. bis 20. m.	16. bis 20. w.	21. bis 30. m.	21. bis 30. w.	31. bis 40. m.	31. bis 40. w.	41. bis 50. m.	41. bis 50. w.	51 b. 60. m.	51 b. 60. w.	61. b. 70. m.	61. b. 70. w.	über 70. m.	über 70. w.	Gesamtzahl m.	Gesamtzahl w.	Gesamtzahl zus.
1889																									
März bis November . .	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	11	4	3	1	1	—	2	3	3	1	—	—	**22**	**12**	**34**
49. Woche 1./7. XII. .	—	—	—	2	—	1	—	—	2	2	3	6	4	1	8	1	1	5	1	7	1	2	20	27	47
50. „ 8./14. „ .	—	—	4	—	2	2	4	2	9	6	57	17	14	10	10	7	6	2	3	6	2	1	111	53	164
51. „ 15./21. „ .	—	1	14	10	20	28	42	25	75	63	576	156	132	82	91	53	28	22	10	10	2	7	990	457	1 447
52. „ 22./28. „ .	2	8	69	78	135	143	171	149	299	295	1 269	763	633	422	406	236	169	110	60	65	15	27	3 228	2 290	5 518
52a. „ 29./31. „ .	5	6	62	54	98	94	93	122	170	177	563	513	382	313	241	193	110	93	65	56	14	19	1 803	1 640	3 443
zus. Dezember	**7**	**15**	**149**	**144**	**255**	**268**	**310**	**298**	**555**	**543**	**2 468**	**1 455**	**1165**	**828**	**756**	**484**	**314**	**232**	**139**	**144**	**34**	**56**	**6 152**	**4 467**	**10 619**
1890																									
1. Woche 1./4. I. .	10	7	77	99	131	128	148	156	228	307	742	726	637	488	432	310	195	186	77	96	34	58	2 711	2 561	5 272
2. „ 5./11. „ .	9	5	74	82	107	132	109	102	193	218	544	639	459	478	368	333	219	209	96	142	44	83	2 222	2 423	4 645
3. „ 12./18. „ .	3	5	19	22	28	31	30	34	51	59	185	179	156	144	102	107	66	77	42	41	15	25	697	724	1 421
4. „ 19./25. „ .	—	—	7	9	10	8	12	8	12	23	75	49	33	40	39	27	22	25	14	10	7	9	231	208	439
5. „ 26. I.—1. II. .	1	—	1	4	7	8	5	1	7	9	57	20	18	23	16	11	14	13	5	6	2	4	133	99	232
6. „ 2./8. II. .	—	1	3	1	1	3	4	2	2	3	10	13	9	14	7	9	5	6	3	4	1	4	45	60	105
7. „ 9./15. „ .	—	—	2	1	2	1	3	2	2	5	6	7	7	7	8	9	3	6	1	2	1	1	35	41	76
8. „ 16./22. „ .	—	—	2	3	—	1	2	—	1	1	4	8	6	3	6	5	2	4	3	3	1	1	27	29	56
9. „ 23./28. „ .	—	—	1	—	—	1	—	2	2	1	5	3	—	1	—	—	1	—	4	—	—	—	13	8	21
zus. Januar	**22**	**17**	**178**	**215**	**283**	**305**	**304**	**300**	**490**	**614**	**1 597**	**1613**	**1302**	**1172**	**956**	**786**	**513**	**508**	**233**	**295**	**102**	**179**	**5 980**	**6 004**	**11 984**
Februar	**1**	**1**	**8**	**6**	**3**	**8**	**9**	**7**	**8**	**12**	**31**	**31**	**23**	**26**	**22**	**25**	**14**	**18**	**12**	**9**	**3**	**6**	**134**	**149**	**283**
ferner März	—	—	**1**	**1**	**1**	**3**	**2**	—	—	**1**	**2**	**3**	**1**	**3**	**2**	—	**1**	**2**	**2**	**1**	**1**	**2**	**13**	**16**	**29**
„ April	—	—	**2**	—	—	—	—	**1**	**1**	—	**3**	**2**	**2**	—	**1**	**2**	—	**1**	**1**	**2**	—	—	**10**	**8**	**18**
„ Mai	—	—	**1**	—	—	—	—	**1**	—	**1**	—	**1**	—	**1**	—	—	—	—	—	—	—	—	**1**	**4**	**5**
Hauptsumme	30	33	339	366	543	584	625	608	1 055	1 173	4 112	3 109	2 496	2 031	1 738	1 297	844	764	390	452	140	243	12 312	10 660	**22 972**
%	**0.27**		**3.07**		**4.91**		**5.37**		**9.70**		**31.43**		**19.71**		**13.21**		**7.00**		**3.66**		**1.67**				**100**
Von hundert Einwohnern gehören nach der Zählung von 1885 der Gruppe an	2.01		7.19		8.47		7.31		8.66		21.28		16.58		12.25		8.40		5.17		2.68				**100**

Antheil an den Erkrankungen bleibt hinter dem Antheile zurück, den sie an der Gesammtbevölkerung beanspruchen dürfen.

In der Tabelle I sind die beiden ersten Jahrzehnte in kleinere Gruppen geteilt, woraus zu ersehen, dass für das 1. Lebensjahr nur 63 Erkrankungen verzeichnet wurden, für das erste Jahrfünft 768, das zweite 1 127, das dritte 1 233 und das vierte 2 228. Diese letztere Gruppe, die das Alter vom 16. bis 20. Jahre umfasst, ist mit nahezu zehn Prozent an den Erkrankungen beteiligt, während ihr Antheil an der Gesammtbevölkerung nicht einmal neun Prozent beträgt. Sie zählt also schon zu den starkbelasteten und man darf sagen: in den Gruppen vom 16. bis zum 50. Lebensjahre erscheint die Teilnahme an der Erkrankung stärker als man nach dem Zahlenverhältnisse in der Gesammtbevölkerung voraussetzen sollte.*)

Die Tabelle I zeigt auch die zeitliche Vertheilung der Erkrankung innerhalb der einzelnen Altersgruppen.

Erkrankungen von Kindern im ersten Lebensjahre kamen erst gegen Ende des Jahres 1889 vor, die erste am 20. Dezember. Am 22. folgte eine weitere, am 24. bereits vier, am 25. eine, am 26. zwei. Diese neun ersten Erkrankungen aus der jugendlichsten Altersklasse betrafen ausschliessend Mädchen. Die beiden ersten Knaben im ersten Lebensjahre sind als am 27. und 28. Dezember erkrankt gemeldet. Fortan waren in der Regel beide Geschlechter in wechselnden, aber immer geringen Zahlen betheiligt. Die Höchstzahl für beide ist mit 7 am 1. Januar ausgewiesen. Vom 16. Januar ab wurden die Erkrankungen dieser Klasse selten. Nur für den 18. Januar, 1. und 7. Februar sind noch vereinzelnt solche vorgetragen.

Die nächste Klasse vom zweiten zum fünften Jahre weist bereits am 1. Dezember den ersten Fall nach, am 7. den zweiten, beide Mädchen, — am 10. und 13. vier weitere, insgesammt Knaben. Vom 16. Dezember ab wurden in dieser Klasse die Erkrankungen regelmässig, am 2. Januar wurde mit 50 die Höchstzahl erreicht, am 23. Januar ist zum erstenmale wieder keine Erkrankung in dieser Klasse verzeichnet. Vom 7. Februar ab mehren sich die Tage ohne Erkrankung; die letzte ist aber erst am 12. Mai eingetragen.

Die Klasse 6/10 zeigt den ersten Fall der Erkrankung am 15. November (Knabe), den zweiten am 3. Dezember (Mädchen). Regelmässig werden hier die Erkrankungen vom 15. Dezember an. Die Höchstzahl wird am 2. Januar mit 71 erreicht. Der 22. Januar ist dann der erste Tag ohne Erkrankung, der 27. der zweite. Vom 3. Februar an kommen diese freien Tage häufiger vor. Die letzte Erkrankung ist hier am 26. März vorgetragen.

Klasse 11/15 hat den ersten Fall am 11. November (Mädchen), den zweiten und dritten am 8. Dezember (beide Knaben). Regelmässig werden die Erkrankungen vom 14. Dezember ab, die Höchstzahl 103 zeigt auch hier der 2. Januar. Der 28. Januar ist der erste Tag ohne Erkrankung. Der letzte Fall ist erst am 11. Mai vorgetragen.

Klasse 16/20 weist den ersten Fall am 23. Oktober nach (männlich), den zweiten und dritten am 15. und 16. November (beide weiblich), die Höchstzahl mit 167 ebenfalls am 2. Januar, den letzten Fall gleichfalls am 11. Mai.

Gruppe 21/30 den ersten Fall schon am 4. April, dem am 15. Mai, 6. Juni, 2. und 28. September, 8. Oktober, 11., 18., 19., 21. und 27. November je ein weiterer, am 30. Ok-

*) Die Antheile an der Gesamtbevölkerung sind nach den Ergebnissen der Zählung von 1885 berechnet und können allerdings durch die Ergebnisse von 1890, die in dieser Ausscheidung noch nicht feststehen, etwas anders gestaltet werden. Doch wird die Verschiebung voraussichtlich nicht sehr bedeutend sein.

tober zum erstenmale und am 28. zum zweitenmale zwei Fälle folgen. Die Höchstzahl zeigt auch hier der 2. Januar mit 498, den letzten Fall der 8. Mai.

Gruppe 31/40 tritt am 19. September zuerst mit einem Falle in die Reihe, dem am 8. und 29. Oktober und 25. November vereinzelt weitere folgen. Mit 2. Dezember beginnen die regelmässigen Anfälle, der 2. Januar zeigt mit 349 die höchste Zahl, der 7. Mai den letzten Fall.

Gruppe 41/50 beginnt am 22. November, erreicht den Höhepunkt mit 223 am 2. Januar und schliesst am 21. April.

Gruppe 51/60 beginnt mit zwei Fällen am 9. November, erreicht den Höhepunkt mit 130 am 2. Januar und schliesst am 24. April.

Gruppe 61/70 beginnt mit dem ersten überhaupt verzeichneten Fall am 18. März 1889, erreicht gleichfalls am 2. Januar den Höhepunkt mit 53 und schliesst am 21. April.

Die Gruppe über dem 70. Jahre beginnt erst am 2. Dezember, ist bis zum 19. Dezember nur mit vereinzelnten Fällen beteiligt, am 20. mit zwei, am 21. mit vier und dann fortgesetzt mit einer Mehrzahl bis zu 28, die am 4. Januar verzeichnet sind. Am 21. Januar ist zum erstenmale wieder nur ein Fall vorgetragen und von da ab wechseln die Tage mit einem oder zwei Fällen mit solchen, die keine neue Erkrankung nachweisen, bis zum 26. März, der die letzte Erkrankung dieser Gruppe zeigt.

Der erste Fall ist also wie erwähnt bei der Gruppe 61/70, der letzte bei der Klasse 2/5 vorgetragen. Am 20. Dezember sind zum erstenmale sämmtliche Klassen und Gruppen vertreten, vom 24. Dezember an wiederholt sich diese Teilnahme aller Klassen und Gruppen ständig bis zum 8. Januar, dann wieder vom 10. bis zum 15. und zum letztenmale zeigt sie sich am 18. Januar.

Diese Angaben sind durchweg den handschriftlichen Tabellen entnommen, welche die Zahlen für jeden einzelnen Tag in der Ausscheidung nach den Alters-Klassen und Gruppen enthalten, in diesem Umfang aber sich nicht zum Druck eignen. Die gedruckte Tabelle I enthält wie bereits erwähnt für Dezember und Januar die Ausscheidung nach Wochen, welche gegenüber den vorausgehenden Ausführungen nur insofern überraschen mag, als die höchsten Zahlen nicht bei allen Klassen und Gruppen in der ersten Woche des Jahres 1890 auftreten, sondern mehrfach in der vorletzten des Jahres 1889, was aber zum Teile aus dem schon erwähnten Umstande sich erklärt, dass sowohl die letzte Woche 1889 als die erste von 1890 nach dem Vortrag in der Tabelle nicht sieben Tage umfasst, sondern dass sie nur zusammen eine ganze Woche (die Übergangswoche), jede für sich aber nur einen Wochentheil bildet, der getrennt gehalten werden musste, um den Jahresabschnitt nicht zu verwischen. Der letzte Wochentheil 1889 umfasst drei, der erste 1890 vier Tage. Gleichwohl ist der letztere der stärkstbelastete bei den meisten Alters-Klassen und Gruppen.

Neben der zeitlichen Vertheilung der Erkrankungen wurde auch die örtliche berücksichtigt durch die Anlage einer zweiten handschriftlichen Tabelle, welche nach Strassen und Plätzen die einzelnen Fälle unterscheidet in der Unterabtheilung nach Monaten und in der Ausscheidung der drei besonders wichtigen Altersgruppen

a) vom ersten bis einschlüssig fünften Lebensjahre,
b) vom sechsten bis zum fünfzehnten und
c) alle höheren Altersklassen.

Die Hauptzahlen sind in der Tabelle II zusammengestellt, welche die zeitliche Vertheilung lediglich nach den beiden Kalenderjahren 1889 und 1890 trennt, also die beiden

Hauptmonate Dezember und Januar von einander scheidet und dem ersteren alle Fälle zurechnet, in welchen die Erkrankung vor dem Dezember eintrat, dem letzteren alle jene, in welchen sie erst nach dem Januar erfolgte. Ebenso ist die örtliche Vertheilung hier lediglich für die Stadtbezirke ausgewiesen.

Die Tabelle zeigt die höchste Zahl der Erkrankungen mit 2 746 im VI. Bezirke, der nach der Zählung von 1885 sowohl als nach jener von 1890 auch die stärkste Bevölkerung (1890 nach dem vorläufigen Ergebnisse fast 34 000) hatte, — diesem zunächst mit 2163 aber beim V., der in erwähnter Hinsicht nicht an zweiter sondern an vierter Stelle steht (1890 rund 24 500). Nur für diese Bezirke sind mehr als je zweitausend Fälle verzeichnet. Dann reihen sich die Bezirke IX und XII an, ferner mit bedeutendem Abstande von den genannten VIII, XIII, XI, I, XX, X und XIX, insgesammt mit mehr als je tausend Fällen, — und mit geringeren Zahlen IV, III, II, XV, XVIII, VII, XIV, XVII und XVI. Der letzte ist der mindest einwohnerreiche Bezirk im Stadtgebiete (1890 rund 5 400); im übrigen ist aber die Reihenfolge der Erkrankungen durchaus nicht übereinstimmend mit der Reihenfolge nach der Zahl der Einwohner wie nachstehende Zusammenstellung zeigt:

	Reihenfolge nach der Zahl der		
	Einwohner		Erkrankungen
Bezirk	1885	1890	
I.	5.	11.	8.
II.	7.	12.	14.
III.	10.	16.	13.
IV.	15.	19.	12.
V.	4.	4.	2.
VI.	1.	1.	1.
VII.	19.	18.	17.
VIII.	6.	9.	5.
IX.	2.	2.	3.
X.	9.	5.	10.
XI.	8.	6.	7.
XII.	3.	3.	4.
XIII.	11.	10.	6.
XIV.	13.	14.	18.
XV.	12.	8.	15.
XVI.	20.	20.	20.
XVII.	18.	17.	19.
XVIII.	14.	13.	16.
XIX.	16.	7.	11.
XX.	17.*)	15.	9.

Demnach erscheinen als im Verhältnisse zur Einwohnerzahl von 1890 hochbelastet die Bezirke I, III, V, VII und VIII, ganz besonders aber IV, XIII und XX.

Die Reihenfolge der Bezirke ist schon nicht mehr ganz die gleiche, wenn man nur nach den beiden Kalenderjahren scheidet. In dieser Hinsicht ergeben sich vielmehr folgende Reihen:

*) Der XX. Bezirk (Neuhausen) war 1885 noch nicht Stadtbezirk, ist aber der leichteren Vergleichung wegen hier eingereiht.

Tab. II.

Uebersicht

über die Influenzaerkrankungen in München Ende 1889 und Anfang 1890 nach Stadtbezirken und Haupt-Altersklassen.

Stadtbezirk	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen			Einwohnerzahl Ende 1890	Stadtbezirk
	von Kindern im 1.—5. L.-J.		von Kindern im 6.—15. L.-J.		von Erwachsenen		zus.	von Kindern im 1.—5. L.-J.		von Kindern im 6.—15. L.-J.		von Erwachsenen		zus.					
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.		
	1889							1890											
I.	4	12	39	35	352	213	**655**	10	9	31	18	212	241	**521**	648	528	**1 176**	13 979	I.
II.	3	5	22	16	155	146	**347**	4	17	24	25	181	220	**471**	389	429	**818**	13 914	II.
III.	13	9	29	23	174	215	**463**	5	13	26	19	143	272	**478**	390	551	**941**	11 381	III.
IV.	13	8	35	26	191	229	**502**	11	6	35	30	133	227	**442**	418	526	**944**	9 438	IV.
V.	14	6	49	62	381	375	**887**	19	15	63	68	497	614	**1 276**	1 023	1 140	**2 163**	24 729	V.
VI.	19	24	71	82	582	559	**1 337**	27	29	74	79	498	702	**1 409**	1 271	1 475	**2 746**	34 041	VI.
VII.	2	9	12	12	161	93	**289**	6	7	21	20	167	144	**365**	369	285	**654**	10 752	VII.
VIII.	5	8	36	18	373	153	**593**	11	18	22	36	312	262	**661**	759	495	**1 254**	15 264	VIII.
IX.	20	16	69	94	455	345	**999**	12	15	40	52	435	431	**985**	1 031	953	**1 984**	28 278	IX.
X.	11	12	26	33	220	158	**460**	15	12	23	24	298	211	**583**	593	450	**1 043**	23 041	X.
XI.	7	8	33	20	267	190	**525**	9	17	32	35	272	295	**660**	620	565	**1 185**	21 072	XI.
XII.	16	10	59	44	491	311	**931**	26	18	56	42	384	412	**938**	1 032	837	**1 869**	25 162	XII.
XIII.	9	9	29	29	262	205	**543**	25	8	35	34	261	343	**706**	621	628	**1 249**	14 843	XIII.
XIV.	2	4	10	14	125	87	**242**	3	6	15	34	142	103	**303**	297	248	**545**	12 345	XIV.
XV.	2	5	11	6	182	114	**320**	5	3	13	8	214	228	**471**	427	364	**791**	16 874	XV.
XVI.	4	—	4	5	58	50	**121**	1	5	3	5	53	47	**114**	123	112	**235**	5 415	XVI.
XVII.	3	3	7	14	168	78	**273**	4	2	11	7	143	66	**233**	336	170	**506**	11 187	XVII.
XVIII.	2	5	6	9	133	75	**230**	7	21	18	32	204	165	**447**	370	307	**677**	13 073	XVIII.
XIX.	5	3	14	9	257	120	**408**	7	13	29	20	374	172	**615**	686	337	**1 023**	20 590	XIX.
XX.	2	3	5	16	465	37	**528**	6	6	31	37	400	161	**641**	909	260	**1 169**	12 057	XX.
Summe	156	159	566	567	5 452	3 753	**10 653**	213	240	602	625	5 323	5 316	**12 319**	12 312	10 660	**22 972**	337 435	

	1889	1890		1889	1890
1.	VI.	VI.	11.	III.	I.
2.	IX.	V.	12.	X.	III.
3.	XII.	IX.	13.	XIX.	II.
4.	V.	XII.	14.	II.	XV.
5.	I.	XIII.	15.	XV.	XVIII.
6.	VIII.	VIII.	16.	VII.	IV.
7.	XIII.	XI.	17.	XVII.	VII.
8.	XX.	XX.	18.	XIV.	XIV.
9.	XI.	XIX.	19.	XVIII.	XVII.
10.	IV.	X.	20.	XVI.	XVI.

Hier tritt also der V. Bezirk 1890 viel früher hervor als 1889, ebenso der XIX. und XVIII. Dagegen stehen die Bezirke I und IV 1890 viel weiter zurück als 1889.

Ebensowenig ergeben sich gleiche Reihen, wenn man die Hauptzahlen für beide Jahre nach dem Geschlechte unterscheidet. Hier gestaltet sich die Übersicht wie folgt:

	männlich	weiblich		männlich	weiblich
1.	VI.	VI.	6.	VIII.	XI.
2.	XII.	V.	7.	XIX.	III.
3.	IX.	IX.	8.	I.	I.
4.	V.	XII.	9.	XIII.	IV.
5.	XX.	XIII.	10.	XI.	VIII.

	männlich	weiblich		männlich	weiblich
11.	X.	X.	16.	XVIII.	VII.
12.	XV.	II.	17.	VII.	XX.
13.	IV.	XV.	18.	XVII.	XIV.
14.	III.	XIX.	19.	XIV.	XVII.
15.	II.	XVIII.	20.	XVI.	XVI.

Beim männlichen Geschlechte tritt der XX. Bezirk, in welchem die Maximilian-Kasernen und das Garnisons-Lazaret liegen, dann der VIII. Bezirk und der XIX. stark hervor, — beim weiblichen dagegen die Bezirke XIII, XI, III und IV.

Das männliche Geschlecht überwiegt in der Gesammtzahl der Erkrankungen im Stadtgebiete und dementsprechend auch in den meisten einzelnen Bezirken. Ausnahmen zeigen die Bezirke II, III, IV, V, VI und XIII; im letzteren ist der Unterschied sehr gering. Die Gesammtzahlen würden sich übrigens für die beiden Geschlechter nicht so wesentlich unterscheiden, wenn die 1246 erkrankten Militärpersonen beim männlichen Geschlecht in Abzug gebracht würden, denn dann lauteten sie für das männliche Geschlecht 11 066 und für das weibliche 10 660.

Die fraglichen Erkrankungen von Militärpersonen vertheilen sich mit 215 auf den I. Bezirk (Leibregiments-Kaserne am Hofgarten), 207 auf den V. Bezirk (Kaserne an der Türkenstrasse), 95 auf den VIII. (Salzstadelkaserne an der Salzstrasse und Marsfeldkaserne), 171 auf den XII. (Schwere Reiterkaserne und Kohleninsel,*) 108 auf den XIII. (Lehelkaserne) und 450 auf den XX. (Maximiliankasernen, wo die ersten Erkrankungen vorkamen) und zwar ausgeschieden nach den beiden Jahrgängen in folgender Weise:

	1889	1890		1889	1890
I.	163	52	XII.	147	24
V.	85	122	XIII.	83	25
VIII.	62	33	XX.	361	89

Die Ausscheidung nach den drei wichtigsten Altersgruppen ist aus der Tabelle selbst zur Genüge ersichtlich. Hier näher darauf einzugehen, erscheint nicht veranlasst.

Im übrigen reicht die Ausscheidung nach den Stadtbezirken bei der ungleichen Grösse derselben und den verschiedenartigen Verhältnissen, die sich in einzelnen Bezirken wieder zusammendrängen, nicht aus. Es wurden deshalb in Tabelle III (S. 94 ff.) auch die Hauptergebnisse für jeden Bezirk gesondert zusammengestellt und innerhalb der Bezirke nach Strassen und Plätzen ausgewiesen. Damit ist für das eingehendere Studium ausreichender Stoff geboten, dem hier nur wenig in Bezug auf die zeitliche Vertheilung in den Strassen und Plätzen beigefügt werden soll.

Die für den Oktober 1889 und früher verzeichneten Erkrankungen vertheilen sich in folgender Weise:

März	1	Fall	(weiblich)	im III.	Bezirk	Sonnenstrasse
April	1	„	(männlich)	„ XIX.	„	Schwanthalerhöhe
Mai	1	„	„	„ VI.	„	Zieblandstrasse
Juni	1	„	„	„ IX.	„	Landsbergerstrasse
September	1	„	„	„ IX.	„	Westendstrasse

*) Die hier kasernirten Abtheilungen des dritten Chevauleger-Regimentes zeigten unter den militärischen Anstalten die höchste Erkrankungsziffer, 32 Prozent. Beachtung verdient jedenfalls, dass das Garnisonsgefängniss an der Corneliusstrasse (in der Nähe der Isar) von jeder Influenzaerkrankung freiblieb; dort ist Einzelnhaft Regel. (Lorenz, epidemiologische und pathologische Beobachtungen aus der Influenzaepidemie in der Münchener Garnison.)

September	1 Fall	(männlich)	im	XIX.	Bezirk	Tulbeckstrasse
	1 „	(weiblich)	„	I.	„	Marienplatz
Oktober	2 Fälle	„	„	VI.	„	Karlstrasse
	3 „	(männlich)	„	IX.	„	Krankenhausstrasse
	1 Fall	„	„	IX.	„	Schwanthalerstrasse
	1 „	„	„	XIX.	„	Gollierstrasse

Demnach waren Bezirk I und III (im Herzen der Stadt) und dessen Fortsetzung nach Norden, Bezirk VI, ganz besonders aber der westliche Stadttheil in den Bezirken IX und XIX an diesen ersten, auf eine Zeit von acht Monaten sich ausdehnenden vereinzelnten Erkrankungen betheiligt. Andere Bezirke als die fünf erwähnten lieferten in dieser Frist noch keinen zur Anzeige gelangten Fall.

Alle die hier verzeichneten Fälle betrafen erwachsene Personen über dem 15. Jahre.

Die für November angemeldeten Fälle verbreiten sich wie folgt:

V. Bezirk Hermannstrasse 1 männl.
VI. „ Gabelsbergerstrasse 1 weibl., Theresienstrasse 1 männl.
VII. „ Dachauerstrasse 1 weibl.
IX. „ Holzapfelstrasse 1 männl., Krankenhausstrasse 2 männl., Schwanthalerstrasse 1 weibl., Westendstrasse 1 männl.
X. „ Kapuzinerstrasse 1 männl., Lindwurmstrasse 1 weibl., Viehhofstrasse 2 männl. 2 weibl.
XI. „ Arndtstrasse 1 weibl., Klenzestrasse 1 weibl.
XIX. „ Barthstrasse 1 männl., Ligsalzstrasse 1 männl., Schwanthalerhöhe 1 männl.

Die Bezirke I und III, die früher schon betheiligt waren, blieben hier unbetheiligt, dagegen traten Bezirk V (nördliche Richtung), VII (Nordwest), X und XI (Südlage zwischen Isar und Theresienwiese) neu ein. Die Bezirke II und IV, die zum Kerne der Stadt zählen, VIII im Nordwesten, XII und XIII am Isargelände von der Reichenbachbrücke nordwärts, sowie sämmtliche Stadttheile rechts der Isar blieben bis zum Dezember unbehelligt soweit die angezeigten Fälle ein Urtheil darüber ermöglichen.

Unter den Fällen an der Viehhofstrasse (X. Bezirk) betrafen zwei, einen Knaben und ein Mädchen im Alter zwischen dem 6. und dem 15. Jahre. Alle übrigen angezeigten Fälle beziehen sich auch in diesem Monate nur auf erwachsene Personen.

Im Dezember erscheinen ohne Ausnahme alle Bezirke betheiligt. Dasselbe gilt vom Januar. Sieht man von den Strassen, in welchen nicht wenigstens hundert Erkrankungen vorkamen bezw. angezeigt wurden, ab, so ergibt sich für die übrigen folgende Übersicht:

Bez.	I.	Maximilianstrasse 141	Bez.	V.	Ludwigstrasse 205
		Thal 169			Schellingstrasse 158
„	II.	Blumenstrasse 126			Theresienstrasse 201
		Frauenstrasse 107			Türkenstrasse 266 *)
		Müllerstrasse 143	„	VI.	Arcisstrasse 100
„	III.	Sendlingerstrasse 214			Augustenstrasse 306
		Sonnenstrasse 143			Barerstrasse 261
„	IV.	Karlsplatz 109			Gabelsbergerstrasse 163
		Neuhauserstrasse 108			Hessstrasse 225
„	V.	Adalbertstrasse 133			Karlstrasse 204
		Amalienstrasse 284			Luisenstrasse 198

*) ohne die kasernirten Militärpersonen, die überhaupt in dieser Uebersicht nicht berücksichtigt sind.

Bez.	VI.	Schellingstrasse 210
		Theresienstrasse 229
„	VII.	Dachauerstrasse 161
		Linprunnstrasse 100
		Schleissheimerstrasse 146
„	VIII.	Dachauerstrasse 211
		Karlstrasse 167
		Marsstrasse 169
		Nymphenburgerstrasse 203
„	IX.	Bayerstrasse 196
		Findlingstrasse 152
		Goethestrasse 130
		Landsbergerstrasse 150
		Landwehrstrasse 248
		Schillerstrasse 127
		Schwanthalerstrasse 237
		Westendstrasse 100
„	X.	Lindwurmstrasse 294
Bez.	X.	Thalkirchenerstrasse 125
„	XI.	Auenstrasse 131
		Fraunhoferstrasse 137
		Holzstrasse 110
		Ickstattstrasse 124
		Klenzestrasse 142
„	XII.	Baaderstrasse 189
		Corneliusstrasse 152
		Klenzestrasse 186
		Reichenbachstrasse 188
		Rumfordstrasse 180
„	XIII.	Kaulbachstrasse 110
„	XV.	Auerfeldstrasse 171
		Rosenheimerstrasse 110
„	XVII.	Ohlmüllerstrasse 180
„	XIX.	Landsbergerstrasse 137
„	XX.	Neuhauser Arbeiterhäuser 196
		Äuss. Nymphenburgerstr. 141

Verschiedene Strassen erstrecken sich über zwei oder mehr Bezirke und erscheinen deshalb in dieser Übersicht mehr als einmal oder sie weisen in Wirklichkeit mehr Erkrankungen auf als hier vorgetragen erscheinen. So ist die Gesammtzahl für

Baaderstrasse XI. XII. 208	Landsbergerstrasse IX. XIX. 287
Barerstrasse V. VI. 273	Lindwurmstrasse X. XIX. 391
Briennerstrasse V. VI. 189	Maximilianstrasse I. XII. 239
Dachauerstrasse VII. VIII. 372	Nymphenburgerstrasse VIII. XX. 344
Gabelsbergerstrasse V. VI. VII. 240	Schellingstrasse V. VI. 368.
Kanalstrasse XII. XIII. 113.	Schwanthalerhöhe IX. XIX. 128
Karlstrasse VI. VIII. 371	Thalkirchenerstrasse X. XIX. 136
Klenzestrasse XI. XII. 328	Theresienstrasse V. VI. 430

Westendstrasse IX. XIX. 109.

Hienach erscheinen (wenn die Militärpersonen ausser Betracht bleiben) als die stärkst betheiligten Strassen die Theresienstrasse, welche (wenigstens nach den Ergebnissen der Zählung von 1885) auch als die meistbevölkerte zu bezeichnen ist, dann die Lindwurm-, Dachauer-, Karl-, Schelling-, Nymphenburger-Strasse (in ihrer Ausdehnung über den früheren Burgfrieden hinaus in den nunmehrigen Stadtbezirk Neuhausen), Klenze- und Augustenstrasse. Jede der selben zählt mehr als dreihundert, die Theresienstrasse sogar mehr als vierhundert Erkrankungen. Alle die eben genannten Strassen zählen zu den einwohnerreichen. Aber es würden sich zwischen dieselben noch manche andere einschieben, so insbesondere nach der Zählung von 1885 Amalien-, Gabelsberger-, Landsberger-, Sendlinger-, Bayer-, Thalkirchener-, Schwanthaler-Strasse und Thal. Demnach erscheinen diese Strassen verhältnismässig wenig, dagegen Schelling- und Westend-Strasse, in welchen allerdings die Bauthätigkeit seit 1885 sehr gross war und deshalb sich die Einwohnerzahlen bedeutend gehoben haben, stark mit Erkrankungen an Influenza belastet.

Die eben aufgezählten Krankheitsfälle in den einzelnen Strassen und Plätzen sind für die ganze Zeitfrist, auf welche sich die Anzeigen und demgemäss die Tabellen erstrecken zusammengerechnet, weil es hier nicht geboten erschien, die wenigen Fälle vor Dezember und nach Januar gesondert zu behandeln.

Kehrt man zu den letzteren zurück, so ist die Zeit nach Januar noch besonders ins Auge zu fassen. Der Februar lieferte, wie schon oben erwähnt, 283 Erkrankungen. Daran sind weitaus die meisten Bezirke betheiligt, aber bei weitem nicht mehr alle Strassen und Plätze wie im Dezember oder Januar, und die für die einzelnen Strassen und Plätze ausgewiesenen Zahlen sind schon recht niedrig. Mehr als zehn Fälle sind hier mit Ausnahme der Schellingstrasse (12) nirgends verzeichnet, — zumeist nur sechs und weniger. Es lohnt sich nicht, die vielen Strassen, die überhaupt noch in Frage kämen, gesondert aufzuzählen.

Der März zeigt noch 29, der April 18, der Mai 5 Erkrankungen. Diese vertheilen sich in folgender Weise:

	März		April		Mai	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Bezirk I. Neuthurmstrasse	1	—	—	—	—	—
„ III. Josefspitalstrasse	—	—	1	2	—	—
„ IV. Karlsplatz	—	1	—	—	—	1
Maximiliansplatz	—	—	—	1	1	1
Salvatorstrasse	—	1	—	—	—	—
Weinstrasse	—	—	2	—	—	—
„ V. Adalbertstrasse	—	—	—	—	—	1
Akademiestrasse	—	1	—	—	—	—
Amalienstrasse	3	—	—	—	—	—
Briennerstrasse	—	1	—	—	—	—
Gabelsbergerstrasse	—	1	—	—	—	—
Georgenstrasse	—	—	—	1	—	—
Ludwigstrasse	—	1	—	—	—	—
„ VI. Arcostrasse	—	1	—	—	—	—
Enhuberstrasse	1	—	1	—	—	—
Karlstrasse	—	—	—	1	—	—
Ottostrasse	—	1	—	—	—	—
Schellingstrasse	—	—	1	—	—	1
Theresienstrasse	—	1	—	—	—	—
„ VII. Dachauerstrasse	—	—	1	—	—	—
Schleissheimerstrasse	1	—	—	—	—	—
„ VIII. Marsstrasse	—	—	1	—	—	—
Salzstrasse	—	—	—	1	—	—
„ IX. Bayerstrasse	1	—	—	—	—	—
Mathildenstrasse	—	1	—	—	—	—
Schwanthalerstrasse	1	—	—	—	—	—
„ X. Schlachthausstrasse	—	—	1	1	—	—
„ XII. Steinsdorfstrasse	1	—	—	—	—	—
„ XIII. Bogenhauserstrasse	—	—	1	—	—	—
Bruderstrasse	—	1	—	—	—	—
Kaulbachstrasse	1	—	—	—	—	—
Königinstrasse	—	1	—	—	—	—
Liebigstrasse	2	—	—	—	—	—
Von der Tann-Strasse	—	1	—	—	—	—
„ XVI. Kirchplatzstrasse	—	—	—	1	—	—
„ XVII. Ohlmüllerstrasse	1	—	—	—	—	—
Nymphenburgerstrasse	—	3	—	—	—	—
„ XX. Uhlmannstrasse	—	—	1	—	—	—
zusammen	13	16	10	8	1	4

Die meisten dieser Fälle betrafen erwachsene Personen über dem 15. Jahre. Doch finden sich auch vereinzelnt Kinder darunter und zwar

im März

V. Ludwigstrasse 1 Mädchen der zweiten Gruppe (6/15)
VII. Schleissheimerstrasse 1 Knabe der zweiten
XIII. Liebigstrasse 1 Knabe der jüngsten und 1 der zweiten
XVII. Ohlmüllerstrasse 1 Knabe der zweiten
XX. Nymphenburgerstrasse 1 Mädchen der jüngsten und 2 der zweiten

im April

III. Josefspitalstrasse 1 Mädchen der zweiten
IV. Weinstrasse 2 Mädchen der ersten

im Mai

IV. Maximiliansplatz 1 Knabe der jüngsten und 1 Mädchen der zweiten Gruppe.

Die letzten Erkrankungsfälle trafen nach obiger Übersicht auf die Bezirke I, IV, V, und VI und zwar in ziemlich weiten Abständen von der Neuthurmstrasse südlich der Maximilianstrasse bis zur Adalbertstrasse im nördlichsten Theile der Stadt.

Eine Ausscheidung nach dem Berufe der erkrankten Personen war nicht möglich; sie würde schwerlich Ergebnisse von ernster Bedeutung liefern, da die Krankheit im Palast und in der Hütte Einkehr hielt und keinen Stand verschonte.

Die Form, unter welcher die Influenza in München auftrat, war sehr verschiedenartig; vorwiegend zeigte sich nach Bestätigung der Ärzte katarrhalische Belästigung der Athmungsorgane, heftiger Darmkatarrh, nicht selten auch bei starkem Fieber Mitleidenschaft des Gehirnes.

Über den Verlauf der Krankheit in den beiden städtischen Krankenhäusern und deren Hilfsanstalten gibt die Tabelle IV genügenden Aufschluss.

Die Sterbefälle an Influenza statistisch zu verwerthen, ist schwer, weil nicht selten diese Krankheit Personen überfiel, die bereits an anderen Leiden erkrankt waren, so dass das Hinzutreten der Influenza sicher nicht ohne Einfluss auf den tötlichen Ausgang blieb, aber keineswegs als dessen ursprüngliche oder unmittelbare Ursache aufgefasst werden konnte, und deshalb auch nicht immer als Todesursache seitens der behandelnden Ärzte oder der Leichenbeschau bezeichnet wurde.

So ist in der That nur bei 133 Sterbefällen die Influenza allein oder neben anderen Krankheiten als Todesursache angegeben. Sie vertheilen sich zeitlich auf die Frist vom 29. Dezember 1889 bis zum 7. April 1890 und nach Wochen wie folgt:

	männlich	weiblich	zusammen
Übergangswoche	16	15	**31**
2. Woche 1890	18	10	**28**
3. „ „	9	18	**27**
4. „ „	7	7	**14**
5. „ „	5	4	**9**
6. „ „	3	1	**4**
7. „ „	1	5	**6**
8. „ „	1	1	**2**
9. „ „	1	1	**2**
10. „ „	2	2	**4**
11. „ „	2	—	**2**
13. „ „	1	2	**3**
15. „ „	1	—	**1**
zusammen	67	66	**133**

Die höchste Sterblichkeit fällt demnach auf die Zeit, in welche auch die meisten Erkrankungen treffen, die allerletzten Tage des Jahres 1889 und die ersten drei Wochen des Jahres 1890.

Nach Altersgruppen vertheilen sich diese Sterbefälle in folgender Weise:

	männlich	weiblich	zusammen
1. Lebensjahr	—	2	**2**
2./5. „	—	4	**4**
6./10. „	—	—	—
11./20. „	1	2	**3**
21./30. „	6	1	**7**
31./40. „	10	8	**18**
41./50. „	9	2	**11**
51./60. „	17	11	**28**
61./70. „	12	8	**20**
71./80. „	10	18	**28**
81./90. „	2	10	**12**

Am stärksten betheiligt erscheinen hienach die Gruppen 51/60 und 71/80, die beide in der lebenden Bevölkerung keineswegs mit hervorragenden Antheilen vertreten sind, an den Influenza-Erkrankungen ausweislich der Tabelle I aber nicht einmal mit einem gleich hohen Prozentsatze, wie an der lebenden Bevölkerung betheiligt waren. Auch die übrigen Gruppen über dem 30. Lebensjahre erscheinen an der hier ausgewiesenen Sterblichkeit stark betheiligt, dagegen alle jugendlichen Gruppen gering. In den jüngsten Gruppen sind nur Mädchen, keine Knaben an Influenza gestorben. Dass auch in den ältesten Gruppen vom 70. Jahre aufwärts das weibliche Geschlecht stärker als das männliche an den fraglichen Sterbefällen betheiligt ist, trifft mit den regelmässigen Wahrnehmungen bei der Gesammtsterblichkeit (ohne Unterscheidung nach Todesursachen) und mit dem Umstande zusammen, dass das weibliche Geschlecht auch in der lebenden Bevölkerung bei diesen Altersgruppen stark überwiegt.

Nur in neun von den 133 Fällen ist lediglich Influenza als Todesursache angegeben und zwar bei den nachverzeichneten Altersgruppen:

	männlich	weiblich	zusammen
1./5.	—	2	2
31./35.	1	—	1
51./55.	1	—	1
66./70.	1	—	1
71./75.	1	1	2
81./85.	—	2	2

Bei den übrigen ist entweder Influenza neben einer oder mehreren bereits früher vorhandenen Krankheitsformen verzeichnet, am häufigsten, nämlich in 14 Fällen (3 m. 11 w.), neben Marasmus, — in 17 Fällen (10 m. 7 w.) neben Herzleiden in verschiedenen Formen, — in 7 Fällen (6 + 1) neben Phthisis, — in 6 anderen (3 + 3) neben Lungen-Emphysem, — in 2 anderen (1 + 1) neben Tuberkulose — und ausserdem vereinzelnt mit Diabetes und Epilepsie, — oder mit hinzugetretenen Erkrankungen (Komplikationen), am häufigsten nämlich in 59 Fällen (28 + 31) mit Pneumonie, in 6 Fällen (3 + 3) mit Bronchitis, — in 4 Fällen (3 + 1) mit Brustfellentzündung, — in je 2 Fällen (männl.) mit Meningitis und Nephritis — und ausserdem vereinzelnt mit Enteritis, Gastrizismus und Peritonitis.

Die Ausscheidung der gestorbenen Personen nach dem Berufe ergibt sich, wenn die drei ersten Altersgruppen (1/15) ausser Betracht bleiben, in folgender Weise:

	männlich	weiblich	zusammen
a) Selbständige Gewerbetreibende	20	13	33
b) Gewerbegehilfen	19	2	21
c) Beamte und Bedienstete, Lehrer, Ärzte	12	6	18
d) Pensionisten, Rentner, Pfründner, Wittwen	10	31	41
e) Taglöhner, unständige Arbeiter	3	2	5
f) Dienstboten	—	5	5
g) Militärpersonen	3	—	3
zusammen	67	59	126

Die Ausscheidung der Klassen a und b ist unsicher, weil die öfter wiederkehrende einfache Bezeichnung Schlosser, Schreiner, Schneider etc. über die Art der Stellung im Berufe nicht genügenden Aufschluss gibt; in Zweifelfällen wurde die Klasse b als richtig angenommen. Die Wittwen sind insgesammt bei der Klasse d eingereiht, Ehefrauen bei den Berufsklassen der Ehemänner.

Im allgemeinen bestätigen die erwähnten Zahlen, was oben bezüglich der Unzulänglichkeit der Angaben für die statistische Verwerthung erinnert wurde. Dass aber die Influenza von grossem Einfluss auf die Sterblichkeit im allgemeinen war, beweist die Thatsache, dass der Monat Januar 1890 nicht weniger als 1001 Sterbefälle brachte, während er im ganzen Jahrzehnt 1881/90 früher die Zahl 732 nie überstiegen hatte und auch im Verlaufe des Jahres 1890 kein anderer Monat die gleiche Höhe erreicht, der zweitstarkbetheiligte Monat August vielmehr nur 876 Sterbefälle verzeichnet. Auch der Februar 1890 hat mit 744 eine weit höhere Sterbefallzahl als der Februar der Vorjahre. Noch deutlicher wird der Beweis, wenn man aus den einschlägigen Jahres-Tabellen die Zeile „Andere ansteckende Krankheiten" aushebt, in welche die Influenzasterbefälle wie alle die Sterbefälle eingetragen sind, die durch übertragbare, nicht in den vorausgehenden Zeilen einzeln aufgeführte Krankheiten, also nicht durch Pocken, Masern, Rötheln, Scharlach, Diphteritis, Kroup, Keuchhusten, Typhus, Cholera, Ruhr oder Kindbettfieber veranlasst wurden. Diese Zeile verzeichnet Sterbefälle für

	männlich	weiblich	zusammen
1881	12	12	24
1882	6	3	9
1883	7	11	18
1884	7	7	14
1885	11	10	21
1886	22	7	29
1887	18	10	28
1888	18	25	43
1889	16	14	30
1890	**176**	**152**	**328**

Auch eine Reihe anderer Krankheiten, von denen man annehmen darf, dass das Hinzutreten der Influenza den tötlichen Ausgang veranlasste oder dass die fraglichen Krankheiten als Folgen der Influenza zu erachten waren, zeigt 1890 empfindlich grössere Sterbefallzahlen als in den Vorjahren. Davon sollen hier nur die Entzündungen der Athmungsorgane hervorgehoben werden. Die einschlägigen Sterbefall-Zahlen sind a für Januar, b für das ganze Jahr

	a	b		a	b
1881	49	544	1886	52	671
1882	81	855	1887	49	738
1883	65	795	1888	106	944
1884	63	703	1889	83	761
1885	82	736	1890	137	1086

Die an Influenza gestorbenen Personen wohnten in den verschiedensten Strassen so zerstreut, dass aus der Mehrzahl der überhaupt betheiligten Strassen oder Plätze nur je ein Sterbefall zu verzeichnen ist, so aus den nachbenannten:

Adalbert-, Adelgunden-, Anna-Strasse, Arbeiterhäuser (Neuhausen), Barerstrasse, Birkenau, Boos-, Burg-, Buttermelcher-, Cornelius-, Dachauer-, Diener-, Eggern-, Entenbach-, Falken-, Forstenrieder-, Frauen-, Fraunhofer-, Fürsten-, Gabelsberger-, Georgen-Strasse, Glockenbach, Grube, Herzog Max-, Hess-, Hoch-, Hirten Strasse, Insel, Johannisplatz, Ismaninger-*) Kaulbach-, Maffei-Strasse, Mariahilfplatz, Mariahilf-, Maximilian-, Museum-, Neuhauser-Strasse, Odeonsplatz, Orlando-, Park-, Pilgersheimer-, Piloty-Strasse, Platzl, Plinganser-, Pütrich-, Reichenbach-Strasse, Rosenthal, Schommer-, Schraudolph-, Schrenkh-, Schwabingerland-Strasse, Schwanthalerhöhe, Schelling-, Schiller-, Sendlinger-, Senefelder-, Sigmund-, Sonnen-, Theatiner-Tegernseerland-, Theresien-Strasse, Türkengraben, Türken-, Tumblinger-, Wasser-, Weissenburger-, Wendelstein-, Westermühl-, Wiener-Strasse.

Je zwei Fälle stammen aus Amalienstrasse, Anger, Auerfeld-,**) Bavaria-, Blumen-, Herren-, Hildegard-, Karl-, Keller-, Klenze-, Krankenhaus-,***) Kreuz-, Landwehr-, Liebig-, Quellen-, Schmeller-, Staub-, Stern- und Veterinär-Strasse,

je drei aus Josefspital-, Landsberger-, Lindwurm-, Mathilden- und Preising-Strasse,

vier aus der Schwanthalerstrasse und fünf aus der Augustenstrasse.

Für einen Zusammenhang des Auftretens der Influenzaerkrankungen mit der Wetterlage lassen sich, wie Dr. Assmann in der Monatschrift „Das Wetter" Jahrgang 1890 Heft I ausführt, verschiedene Gründe angeben. Ist es auch sehr fraglich, ob die Beobachtungen eines Ortes für solche Forschungen hinreichen, so wird es doch jedenfalls für allgemeinere Untersuchungen willkommen sein, die auf einen Ort bezüglichen Daten bequem vereinigt zu finden.

Diesen Zweck sucht die beigegebene Tafel zu erfüllen. Zunächst ist in der kräftigen Linie die von Tag zu Tag während der Monate Dezember 1889 und Januar 1890 gemeldete Zahl von Influenzaerkrankungen geschildert. Insbesondere fällt das rasche Ansteigen der Kurve in der Zeit vom 20. bis 27. Dezember und vom 1. zum 2. Januar, sowie der fast noch raschere Abfall vom 2. bis 12. Januar in die Augen.

Beachtung verdient die Schwäche der Luftströmung während des ganzen Monats Dezember. Von den Windrichtungen war Nordost vorherrschend. Die mittlere vom Windmesser der k. meteorologischen Zentralstation angegebene Windgeschwindigkeit betrug im Dezember nur 0,6 Meter in der Sekunde.

Die gestrichelte Kurve gibt den Gang der Tagesmitteltemperatur an der k. Sternwarte bei München. Stärkerer Frost herrschte demnach während der ersten zehn Tage, dann wieder am Beginn der zweiten Hälfte des Dezember und an der Jahreswende 1890/91, Thauwetter insbesondere am 11. und 23. Dezember.

Die mit ihren gewöhnlich benützten Sinnbildern in die Tafel eingetragenen besonderen atmosphärischen Erscheinungen zur Zeit der Morgenbeobachtungen (8 Uhr früh) lassen eine

*) Nikolaispital für Unheilbare. Die in den Krankenhäusern verstorbenen Personen sind den Strassen oder Plätzen zugezählt, aus welchen sie in die Anstalt übersiedelten.

**) Irrenanstalt.

***) Ortsfremde Pfleglinge des Krankenhauses l. d. I.

lange Reihe von nebeligen Tagen vom 13. bis 21. Dezember und dann wieder vom 29. des gleichen Monats in den Januar hinüber als in erster Linie bemerkenswerth hervortreten.

Auch die täglich beobachteten Barometerstände sind in die Darstellung aufgenommen worden, nicht weil ein Einfluss des Luftdruckes an und für sich als möglich vorausgesetzt wurde, sondern weil der Gang des Ortsbarometers doch einige Andeutungen über die gleichzeitigen Vorgänge in der Atmosphäre im Allgemeinen gibt. Als Ersatz der Besprechung dieser letzteren und als Zusammenfassung des eben über die einzelnen Witterungselemente gesagten sei an der Hand der von der k. b. meteorologischen Zentralstation veröffentlichten monatlichen Witterungsübersichten noch folgende Kennzeichnung des Dezember angefügt: Bei vorherrschend hohem Barometerstand und zumeist ganz schwacher Luftbewegung war der Dezember 1889 meist trocken und kalt, dabei in allen tieferen Lagen andauernd nebelig. Die Sonne kam im ganzen Monate nur vorübergehend zum Vorscheine. Diese Einförmigkeit des Witterungsverlaufes wurde zweimal durch kurz dauerndes Thauwetter mit Niederschlägen unterbrochen, während irgendwelche ungewöhnliche atmosphärische Ereignisse nicht zu verzeichnen waren.

Die eben geschilderte Wetterlage setzte sich auch in den ersten zehn Tagen des Januar 1890 fort; die inzwischen fast ununterbrochen erfolgte rasche Abnahme der Erkrankungen lässt ein weiteres Eingehen auf die spätere Zeit nicht als nothwendig erscheinen.

Tab. III.

Uebersicht

der Influenza-Erkrankungen Ende 1889 und 1890 in den einzelnen Stadtbezirken Münchens.

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. L.J.		6./15. L.J.		v. Erwachs.		zus.	von Kindern im 1./5. L.J.		6./15 L.J.		v. Erwachs.		zus.			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
I. Stadtbezirk																	
Alter Hof	—	—	—	1	2	2	**5**	—	—	2	—	—	—	**2**	4	3	**7**
Bräuhausstrasse	—	—	—	—	1	5	**6**	—	—	—	—	1	3	**4**	2	8	**10**
Burgstrasse	—	—	—	1	8	6	**15**	—	—	—	—	3	8	**11**	11	15	**26**
Dienerstrasse	—	1	—	—	8	11	**20**	—	1	1	—	5	7	**14**	14	20	**34**
Falkenthurmstrasse	—	—	3	—	2	—	**5**	—	—	—	—	3	1	**4**	8	1	**9**
Gruftstrasse	—	—	1	—	—	—	**1**	—	—	2	—	3	1	**6**	6	1	**7**
Herrenstrasse	—	4	2	—	20	18	**44**	—	1	3	2	17	15	**38**	42	40	**82**
Hildegardstrasse	—	—	1	2	4	1	**8**	—	—	—	1	2	4	**7**	7	8	**15**
Hochbrückenstrasse	1	1	2	4	9	8	**25**	—	—	—	—	9	9	**18**	21	22	**43**
Hofgartenstrasse*)	—	—	—	1	164	4	**169**	—	1	—	—	54	—	**55**	218	6	**224**
Kosttthor	—	—	—	1	2	1	**4**	—	—	—	1	—	5	**6**	2	8	**10**
Landschaftsstrasse	—	—	—	—	2	4	**6**	—	—	—	—	—	1	**1**	2	5	**7**
Lodererstrasse	—	1	1	—	6	7	**15**	—	—	1	—	13	21	**35**	21	29	**50**
Lueginsland	—	—	—	—	3	2	**5**	—	—	—	—	1	3	**4**	4	5	**9**
Maderbräustrasse	—	—	—	—	1	—	**1**	—	—	—	—	—	—	**—**	1	—	**1**
Marienplatz	—	—	1	1	14	21	**37**	2	—	1	—	8	18	**29**	26	40	**66**
Marienstrasse	—	—	1	—	1	6	**8**	—	—	—	—	5	6	**11**	7	12	**19**
Marstallplatz	—	—	—	—	—	—	**—**	—	—	—	—	2	3	**5**	2	3	**5**
Marstallstrasse	—	—	—	—	4	4	**8**	—	—	—	1	3	3	**7**	7	8	**15**
Maximilianstrasse	—	2	8	6	27	44	**87**	2	—	5	1	17	29	**54**	59	82	**141**
Münzstrasse	—	—	3	1	3	3	**10**	1	—	—	1	1	3	**6**	8	8	**16**
Neuthurmstrasse	—	—	1	1	4	2	**8**	—	—	1	2	8	1	**12**	14	6	**20**
Odeonsplatz	—	—	1	2	2	4	**9**	—	—	2	3	3	13	**21**	8	22	**30**
Orlandostrasse	—	—	—	—	2	1	**3**	1	—	—	—	—	2	**3**	3	3	**6**
Perusastrasse	—	—	—	—	—	1	**1**	—	—	—	—	3	5	**8**	3	6	**9**
Pfisterstrasse	—	—	—	—	2	1	**3**	—	—	1	—	3	3	**7**	6	4	**10**
Pflugstrasse	—	—	—	—	—	—	**—**	—	—	—	—	1	1	**2**	1	1	**2**
Plätzchen	—	—	—	—	2	1	**3**	—	1	—	—	4	5	**10**	6	7	**13**
Residenzstrasse	—	1	2	2	5	17	**27**	—	—	4	2	6	15	**27**	17	37	**54**
Schrammerstrasse	—	—	1	1	2	2	**6**	—	—	1	—	2	6	**9**	6	9	**15**
Thal	2	2	7	10	39	27	**87**	3	3	5	2	29	40	**82**	85	84	**169**
Wurzerstrasse	1	—	4	1	13	10	**29**	1	2	2	2	6	10	**23**	27	25	**52**
zus.	4	12	39	35	352	213	**655**	10	9	31	18	212	241	**521**	648	528	**1176**

*) Darunter 163+52 kas. Militär.

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. L.J.		6./15. L.J.		von Erwachsenen		zusammen	von Kindern im 1./5. L.J.		6./15. L.J.		von Erwachsenen		zusammen			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
II. Stadtbezirk.																	
Anger oberer	1	—	5	1	26	11	44	—	2	—	2	20	14	38	52	30	82
Anger unterer	1	—	—	—	10	7	18	2	—	1	3	33	24	63	47	34	81
Angerthorstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	2	2	4	3	3	6
Blumenstrasse	—	1	5	4	27	23	60	—	—	6	4	20	36	66	58	68	126
Dreifaltigkeitsplatz	—	—	—	—	3	1	4	—	—	—	—	1	1	2	4	2	6
Dultstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	2	—	3	3	8	7	5	12
Einlass	—	—	—	—	1	3	4	—	1	—	—	—	3	4	1	7	8
Frauenstrasse	—	1	1	1	19	20	42	—	4	7	5	20	29	65	47	60	107
Gänsbühel	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	1	1	2	1	3
Hebammenstrasse	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	1	1	2	3	1	4
Hl. Geist-Strasse	—	—	—	1	2	6	9	—	—	—	—	—	4	4	2	11	13
Jakobsplatz	—	—	—	—	7	4	11	—	—	—	1	8	7	16	15	12	27
Küchelbäckerstrasse	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—	—	1	1	2	2	3	5
Müllerstrasse	1	1	3	3	22	29	59	1	8	6	3	30	36	84	63	80	143
Petersplatz	—	—	—	—	3	4	7	—	—	—	—	2	—	2	5	4	9
Radlsteg	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	2	—	2	4	—	4
Rindermarkt	—	1	—	2	7	9	19	—	—	2	6	11	16	35	20	34	54
Rosenthal	—	—	3	2	3	12	20	—	2	—	—	7	13	22	13	29	42
Schmidstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Sebastiansplatz	—	1	1	2	2	—	6	—	—	—	—	4	3	7	7	6	13
Sterneckerstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	2	3	—	3
Tegernseerstrasse	—	—	—	—	2	1	3	1	—	—	—	—	4	5	3	5	8
Theklastrasse	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	1	3	4	3	4	7
Viktualienmarkt	—	—	1	—	1	3	5	—	—	—	1	—	4	5	2	8	10
Wallstrasse	—	—	1	—	2	3	6	—	—	—	—	1	—	1	4	3	7
Westenriederstrasse	—	—	1	—	5	4	10	—	—	—	—	12	15	27	18	19	37
zus.	3	5	22	16	155	146	347	4	17	24	25	181	220	471	389	429	818
III. Stadtbezirk.																	
Altheimereck	1	—	2	4	6	4	17	—	—	1	—	8	16	25	18	24	42
Brunnstrasse	—	—	1	—	3	2	6	1	—	—	—	2	3	6	7	5	12
Damenstiftstrasse	—	1	1	—	9	12	23	—	—	1	1	9	5	16	20	19	39
Eisenmannstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—	2	2	4	4	4	8
Färbergraben	1	1	5	2	9	10	28	—	—	—	2	7	6	15	22	21	43
Fürstenfelderstrasse	—	—	—	—	7	15	22	—	—	2	1	5	9	17	14	25	39
Hackenstrasse	—	—	—	1	1	—	2	—	1	1	1	1	1	5	3	4	7
Herzogspitalstrasse	1	1	1	1	17	23	44	1	1	3	1	9	18	33	32	45	77
Herzog-Wilhelm-Strasse	1	1	1	3	14	26	46	2	1	2	1	2	16	24	22	48	70
Hofstatt	—	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	2	—	3	4	1	5
Hotterstrasse	1	—	1	2	1	3	8	1	1	1	—	1	2	6	6	8	14
Hundskugel	—	—	2	1	2	4	9	—	2	2	—	—	5	9	6	12	18
Josefspitalstrasse	—	—	1	—	7	21	29	—	—	—	3	10	25	38	18	49	67
Kreuzstrasse	—	1	3	—	6	15	25	—	1	2	1	4	28	36	15	46	61
Rosenstrasse	1	—	1	1	6	6	15	—	—	3	1	5	12	21	16	20	36
Sendlingerstrasse	2	4	4	4	38	37	89	—	5	7	2	49	62	125	100	114	214
Sendlingerthorplatz	4	—	—	—	10	4	18	—	—	1	3	9	15	28	24	22	46
Sonnenstrasse	1	—	6	4	34	31	76	—	—	—	2	18	47	67	59	84	143
zus.	13	9	29	23	174	215	463	5	13	26	19	143	272	478	390	551	941

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. L.J.		6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen	von Kindern im 1./5. L.J.		6./15 LJ.		von Erwachsenen		zusammen			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
IV. Stadtbezirk.																	
Albertstrasse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1
Augustinerstrasse	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	1	2	1	3	4
Filserbräustrasse	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	1	2	3	1	4
Frauenplatz	—	—	—	—	1	6	7	—	—	—	—	7	4	11	8	10	18
Hartmannstrasse	—	—	1	1	1	4	7	—	—	—	1	2	9	12	4	15	19
Herzog Max-Strasse	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	2	1	2	3
Kapellenstrasse	—	1	—	1	1	2	5	—	—	—	—	3	6	9	4	10	14
Karlsplatz	2	—	4	1	26	36	69	1	—	—	1	16	22	40	49	60	109
Karmeliterstrasse	—	—	—	—	3	—	3	—	—	12	—	7	2	21	22	2	24
Kaufingerstrasse	—	1	2	2	16	18	39	1	2	2	6	11	25	47	32	54	86
Löwengrube	1	—	3	1	9	26	40	—	—	1	1	5	10	17	19	38	57
Maffeistrasse	—	—	—	1	8	6	15	—	—	1	3	4	10	18	13	20	33
Maximiliansplatz	—	1	2	3	16	17	39	1	—	—	1	9	28	39	28	50	78
Neuhauserstrasse	2	1	6	3	22	17	51	3	2	2	3	21	26	57	56	52	108
Pfandhausstrasse	1	—	1	—	9	5	16	—	—	—	—	1	3	4	12	8	20
Prannerstrasse	—	—	2	2	8	8	20	—	—	1	2	3	8	14	14	20	34
Promenadeplatz	1	1	3	1	19	23	48	1	—	5	4	15	15	40	44	44	88
Promenadestrasse	—	—	—	3	4	8	15	—	—	—	—	2	7	9	6	18	24
Rochusberg	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Rochusstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	1	2
Salvatorstrasse	—	—	3	—	7	7	17	—	1	—	1	1	6	9	11	15	26
Schäfflerstrasse	—	1	1	—	6	8	16	—	—	1	1	8	7	17	16	17	33
Sporerstrasse	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	1	4	3	2	5
Theatinerstrasse	2	1	4	2	17	22	48	1	—	5	3	5	14	28	34	42	76
Thiereckstrasse	—	—	1	—	1	2	4	—	1	—	1	—	1	3	2	5	7
Weinstrasse	1	1	2	2	14	11	31	3	—	3	1	7	14	28	30	29	59
Windenmacherstrasse	—	—	—	2	1	1	4	—	—	1	—	1	5	7	3	8	11
zus.	13	8	35	26	191	229	502	11	6	35	30	133	227	442	418	526	944
V. Stadtbezirk.																	
Adalbertstrasse	1	1	1	5	20	21	49	2	2	2	3	33	42	84	59	74	133
Ainmüllerstrasse	—	—	1	1	—	—	2	—	1	—	—	—	3	4	1	5	6
Akademiestrasse	—	—	2	3	6	12	23	—	1	3	3	5	9	21	16	28	44
Amalienstrasse	1	1	3	7	36	52	100	2	1	10	7	64	100	184	116	168	284
Barerstrasse	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	3	5	12	6	6	12
Blüthenstrasse	1	—	3	2	8	16	30	—	—	1	2	8	19	30	21	39	60
Briennerstrasse	1	1	6	6	12	32	58	—	—	1	—	8	25	34	28	64	92
Finkenstrasse	—	1	—	1	—	3	5	—	—	—	—	—	3	3	—	8	8
Fürstenstrasse	1	—	1	1	14	16	33	—	—	3	3	12	32	50	31	52	83
Gabelsbergerstrasse	1	1	1	1	10	13	27	—	—	1	3	15	11	30	28	29	57
Georgenstrasse	2	—	6	3	12	19	42	1	1	1	1	13	29	46	35	53	88
Glückstrasse	—	—	4	—	9	12	25	1	—	—	2	7	25	35	21	39	60
Hermannstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Jägerstrasse	2	1	3	2	8	9	25	—	—	2	1	8	25	36	23	38	61
Kletzenstrasse	—	—	—	—	1	4	5	—	2	2	2	—	—	6	3	8	11
Ludwigstrasse	—	—	4	13	53	23	93	—	—	11	21	33	47	112	101	104	205
Neureutherstrasse	—	—	—	—	7	2	9	—	1	—	—	6	7	14	13	10	23
Nordendstrasse	—	—	2	—	7	6	15	—	—	3	1	14	9	27	26	16	42
Rambergstrasse	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Schellingstrasse	2	—	4	6	15	37	64	1	1	5	4	31	52	94	58	100	158
Schönfeldstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Schraudolphstrasse	—	—	1	—	2	1	4	—	—	—	—	2	3	5	5	4	9
Theresienstrasse	—	—	2	5	33	38	78	5	2	5	2	38	71	123	83	118	201
Türkengraben	—	—	—	—	5	1	6	1	—	3	—	13	11	28	22	12	34
Türkenstrasse*)	2	—	5	6	119	52	184	4	3	8	11	182	81	289	320	153	473
Von der Tann-Strasse	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	1	2	1	3	4
Wittelsbacherplatz	—	—	—	—	2	3	5	1	—	—	1	1	4	7	4	8	12
zus.	14	6	49	62	381	375	887	19	15	63	68	497	614	1 276	1 023	1 140	2 163

*) darunter 85+122 kas. Militär.

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. LJ.		von Kindern im 6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen	von Kindern im 1./5. LJ.		von Kindern im 6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
VI. Stadtbezirk.																	
Arcisstrasse	1	—	—	—	16	25	**42**	3	—	5	5	21	24	**58**	46	54	**100**
Arcostrasse	1	1	1	—	14	13	**30**	—	1	3	3	6	17	**30**	25	35	**60**
Augustenstrasse	3	—	4	9	83	55	**154**	1	4	12	6	60	69	**152**	163	143	**306**
Bahnhofplatz	—	—	—	—	1	1	**2**	—	—	—	—	—	2	**2**	1	3	**4**
Barerstrasse	1	1	3	4	40	57	**106**	3	3	6	11	38	94	**155**	91	170	**261**
Briennerstrasse	1	—	3	3	19	22	**48**	—	1	1	1	21	25	**49**	45	52	**97**
Elisenstrasse	—	—	—	—	3	2	**5**	—	—	2	3	4	8	**17**	9	13	**22**
Enhuberstrasse	—	—	1	—	7	3	**11**	—	—	1	—	15	11	**27**	24	14	**38**
Gabelsbergerstrasse	—	1	5	3	36	38	**83**	2	2	3	6	31	36	**80**	77	86	**163**
Görresstrasse	—	—	—	—	1	1	**2**	—	—	—	—	2	2	**4**	3	3	**6**
Hessstrasse	4	1	10	10	48	57	**130**	1	3	3	2	39	47	**95**	105	120	**225**
Karlstrasse	1	2	9	11	46	41	**110**	1	4	5	10	31	43	**94**	93	111	**204**
Karolinenplatz	—	—	1	—	1	3	**5**	—	—	1	1	4	5	**11**	7	9	**16**
Luisenstrasse	2	6	9	4	27	36	**84**	4	2	7	8	36	57	**114**	85	113	**198**
Luitpoldstrasse	—	1	1	4	11	6	**23**	1	—	1	—	5	3	**10**	19	14	**33**
Max Joseph-Strasse	—	1	1	2	10	6	**20**	1	1	5	1	7	8	**23**	24	19	**43**
Ottostrasse	1	—	1	4	16	16	**38**	—	—	2	1	8	28	**39**	28	49	**77**
Prielmayerstrasse	—	—	2	2	5	5	**14**	—	—	1	—	3	6	**10**	11	13	**24**
Rottmannstrasse	—	—	3	—	15	10	**28**	—	1	4	1	11	14	**31**	33	26	**59**
Schellingstrasse	—	4	5	10	38	46	**103**	1	1	4	5	37	59	**107**	85	125	**210**
Schnorrstrasse	—	1	4	1	8	9	**23**	—	—	—	1	6	4	**11**	18	16	**34**
Schraudolphstrasse	—	1	2	1	13	8	**25**	—	1	3	1	12	16	**33**	30	28	**58**
Schützenstrasse	1	—	—	—	13	13	**27**	—	—	1	—	8	8	**17**	23	21	**44**
Schwindstrasse	1	2	—	4	12	14	**33**	2	1	—	1	13	10	**27**	28	32	**60**
Sophienstrasse	—	—	1	—	5	3	**9**	—	—	1	—	7	15	**23**	14	18	**32**
Steinheilstrasse	1	1	1	1	13	16	**33**	1	2	1	5	10	13	**32**	27	38	**65**
Theresienstrasse	1	1	3	8	61	46	**120**	1	2	1	5	42	58	**109**	109	120	**229**
Zieblandstrasse	—	—	1	1	20	7	**29**	5	—	1	2	21	20	**49**	48	30	**78**
zus.	19	24	71	82	582	559	**1 337**	27	29	74	79	498	702	**1 409**	1 271	1 475	**2 746**
VII. Stadtbezirk.																	
Dachauerstrasse	—	2	3	3	50	26	**84**	1	3	4	2	35	32	**77**	93	68	**161**
Erzgiessereistrasse	—	1	—	1	10	7	**19**	2	—	3	3	27	13	**48**	42	25	**67**
Gabelsbergerstrasse	—	—	—	1	5	3	**9**	—	2	—	—	5	4	**11**	10	10	**20**
Linprunnstrasse	—	1	2	1	20	12	**36**	1	—	4	7	25	27	**64**	52	44	**100**
Lothstrasse	1	2	—	—	9	3	**15**	—	—	—	1	14	10	**25**	24	16	**40**
Rottmannstrasse	—	1	—	—	2	1	**4**	—	—	—	—	4	4	**8**	6	6	**12**
Sandstrasse	—	2	2	2	22	12	**40**	—	—	2	1	20	10	**33**	46	27	**73**
Schleissheimerstrasse	—	—	2	4	40	25	**71**	1	1	7	5	30	31	**75**	80	66	**146**
Thorwaldsenstrasse	—	—	2	—	2	1	**5**	1	—	1	1	1	7	**11**	7	9	**16**
Wiesenfeldplatz	1	—	1	—	1	3	**6**	—	1	—	—	6	6	**13**	9	10	**19**
zus.	2	9	12	12	161	93	**289**	6	7	21	20	167	144	**365**	369	285	**654**
VIII. Stadtbezirk.																	
Bahnhofplatz	—	—	—	—	—	—	**—**	—	—	—	—	3	—	**3**	3	—	**3**
Blutenburgstrasse	—	—	1	1	6	2	**10**	1	—	1	2	7	2	**13**	16	7	**23**
Dachauerstrasse	2	1	6	3	42	30	**84**	1	4	8	4	37	73	**127**	96	115	**211**
Deroystrasse *)	—	—	—	—	47	—	**47**	—	—	—	—	25	—	**25**	72	—	**72**
Hasenstrasse	—	—	—	1	16	3	**20**	1	—	1	2	7	8	**19**	25	14	**39**
Herbststrasse	—	—	4	—	34	9	**47**	1	—	1	1	26	14	**43**	66	24	**90**
Hirtenstrasse	—	2	—	1	30	10	**43**	2	—	1	3	9	16	**31**	42	32	**74**
Hopfenstrasse	—	—	1	—	13	6	**20**	—	—	—	1	12	8	**21**	26	15	**41**
Karlstrasse	1	—	8	4	50	21	**84**	1	3	4	2	43	30	**83**	107	60	**167**
Lämmerstrasse	—	—	—	—	4	5	**9**	—	—	1	1	1	—	**3**	6	6	**12**
Marsfeldstrasse	—	—	—	—	9	3	**12**	—	1	1	—	9	6	**17**	19	10	**29**
Marsstrasse	1	1	4	2	53	28	**89**	3	3	2	7	38	27	**80**	101	68	**169**
Transport	4	4	24	12	304	117	**465**	10	11	20	23	217	184	**465**	579	351	**930**

*) Marsfeldkaserne (47+25).

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen														Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. LJ.		von Kindern im 6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen	von Kindern im 1./5. LJ.		von Kindern im 6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
Uebertrag	4	4	24	12	304	117	465	10	11	20	23	217	184	465	579	351	930
Nymphenburgerstrasse	1	4	6	3	30	24	68	1	5	1	8	61	59	135	100	103	203
Salzstrasse*)	—	—	6	3	27	9	45	—	1	1	2	23	14	41	57	29	86
Sandstrasse	—	—	—	—	6	—	6	—	—	—	2	5	4	11	11	6	17
Spatenstrasse	—	—	—	—	3	2	5	—	1	—	1	5	—	7	8	4	12
Stiegelmayerplatz	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	1	1	1	2	3
Weinbierlhof	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	1	—	1	3	—	3
zus.	5	8	36	18	373	153	593	11	18	22	36	312	262	661	759	495	1 254
IX. Stadtbezirk.																	
Bahnhofplatz	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	1	1	2
Bavariaring	—	—	1	2	2	2	7	2	—	—	—	2	4	8	7	8	15
Bayerstrasse	2	2	5	5	50	28	92	1	1	2	2	52	46	104	112	84	196
Findlingstrasse	—	—	18	40	10	22	90	1	—	5	13	9	34	62	43	109	152
Göthestrasse	2	2	1	7	32	34	78	2	2	6	2	21	19	52	64	66	130
Herzog Heinrich-Strasse	1	—	2	2	6	5	16	—	1	1	1	4	8	15	14	17	31
Heustrasse	—	—	3	3	16	14	36	—	2	1	1	12	19	35	32	39	71
Holzapfelstrasse	—	—	—	—	6	2	8	—	—	1	—	20	3	24	27	5	32
Kleestrasse	—	—	2	2	8	5	17	—	—	1	1	7	6	15	18	14	32
Krankenhausstrasse	—	—	—	—	42	10	52	—	—	—	—	33	5	38	75	15	90
Landsbergerstrasse	1	—	3	—	34	17	55	1	1	4	3	58	28	95	101	49	150
Landwehrstrasse	2	1	7	10	48	58	126	2	2	6	12	40	60	122	105	143	248
Mathildenstrasse	—	—	1	1	5	8	15	—	—	1	2	3	18	24	10	29	39
Mittererstrasse	—	—	—	—	13	5	18	—	—	2	1	13	22	38	28	28	56
Mozartstrasse	1	—	3	—	9	4	17	—	—	—	—	1	1	2	14	5	19
Paulstrasse	—	2	1	1	3	8	15	—	—	1	—	3	4	8	8	15	23
Rennbahnstrasse	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	3	—	3	5	1	6
Schillerstrasse	3	5	8	1	27	32	76	—	—	2	2	14	33	51	54	73	127
Schlosserstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	1	2	3	2	3	5
Schommerstrasse	1	1	2	4	24	19	51	—	—	—	1	11	9	21	38	34	72
Schrenkstrasse	—	—	—	—	5	3	8	—	—	—	—	3	3	6	8	6	14
Schwanthalerhöhe	—	—	1	—	6	4	11	—	1	2	2	16	12	33	25	19	44
Schwanthalerstrasse	5	3	6	10	54	47	125	1	2	4	2	50	53	112	120	117	237
Senefelderstrasse	1	—	5	2	11	5	24	1	1	1	—	16	14	33	35	22	57
Theresienhöhe	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	7	1	9	9	1	10
Uhlandstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	7	7	1	8	9
Westendstrasse	1	—	—	4	37	8	50	—	2	—	7	32	9	50	70	30	100
Zollstrasse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1
Zweigstrasse	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	3	10	13	5	11	16
zus.	20	16	69	94	455	345	999	12	15	40	52	435	431	985	1 031	953	1 984
X. Stadtbezirk.																	
Adlzreiterstrasse	1	—	2	2	8	8	21	—	—	—	1	30	16	47	41	27	68
Augsburgerstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	4	3	8	6	4	10
Fleischerstrasse	—	—	—	1	4	5	10	—	1	2	—	9	4	16	15	11	26
Fliegenstrasse	—	—	—	—	3	1	4	—	—	—	—	—	1	1	3	2	5
Götheplatz	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Häberlstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Herzog Heinrich-Strasse	—	—	—	—	2	3	5	—	—	—	1	5	3	9	7	7	14
Kapuzinerplatz	1	—	—	—	5	5	11	—	—	—	—	2	2	4	8	7	15
Kapuzinerstrasse	—	—	—	—	20	7	27	3	2	2	2	26	12	47	51	23	74
Lindwurmstrasse	3	6	9	13	67	45	143	5	2	8	4	75	57	151	167	127	294
Maistrasse	1	2	2	3	14	18	40	—	—	3	3	23	21	50	43	47	90
Ringseisstrasse	1	2	3	3	6	8	23	1	—	—	—	5	5	11	16	18	34
Schlachthausplatz	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	1	—	1	3	—	3
Schlachthausstrasse	2	1	3	3	20	11	40	—	5	2	1	26	15	49	53	36	89
Transport	9	11	19	25	155	112	331	9	11	17	12	206	139	394	415	310	725

*) darunter 15+8 kas. Militär.

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen 1889: von Kindern im 1./5. LJ. m.	w.	von Kindern im 6./15. LJ. m.	w.	von Erwachsenen m.	w.	zusammen	Zahl der Erkrankungen 1890: von Kindern im 1./5. LJ. m.	w.	von Kindern im 6./15. LJ. m.	w.	von Erwachsenen m.	w.	zusammen	Gesammtzahl der Erkrankungen m.	w.	zus.
Uebertrag	9	11	19	25	155	112	**331**	9	11	17	12	206	139	**394**	415	310	**725**
Schmellerstrasse	—	—	—	2	14	6	**22**	2	—	1	4	14	15	**36**	31	27	**58**
Spitalstrasse	—	1	—	1	9	14	**25**	2	—	2	2	6	10	**22**	19	28	**47**
Thalkirchenerstrasse	—	—	3	2	28	14	**47**	1	—	2	5	46	24	**78**	80	45	**125**
Tumblingerstrasse	2	—	2	1	5	7	**17**	1	—	—	—	14	18	**33**	24	26	**50**
Viehhofstrasse	—	—	2	2	9	3	**16**	—	1	1	1	12	5	**20**	24	12	**36**
Waltherstrasse	—	—	—	—	—	2	**2**	—	—	—	—	—	—	**—**	—	2	**2**
zus.	11	12	26	33	220	158	**460**	15	12	23	24	298	211	**583**	593	450	**1 043**
XI. Stadtbezirk.																	
Arndtstrasse	—	—	1	—	8	7	**16**	—	3	4	2	17	9	**35**	30	21	**51**
Auenstrasse	1	1	2	3	33	16	**56**	—	4	1	4	36	30	**75**	73	58	**131**
Baaderstrasse	—	—	—	—	9	2	**11**	—	—	—	1	5	2	**8**	14	5	**19**
Baldestrasse	—	—	1	—	10	3	**14**	1	—	1	2	13	16	**33**	26	21	**47**
Baumstrasse	—	1	1	1	13	5	**21**	3	1	1	—	10	9	**24**	28	17	**45**
Brudermühlweg	—	—	—	—	—	—	**—**	—	—	—	—	6	2	**8**	6	2	**8**
Colosseumstrasse	—	—	—	—	2	—	**2**	—	—	—	—	2	1	**3**	4	1	**5**
Dreimühlenstrasse	—	—	—	—	6	1	**7**	—	—	—	—	2	2	**4**	8	3	**11**
Fraunhoferstrasse	1	1	8	6	30	26	**72**	1	2	6	5	21	30	**65**	67	70	**137**
Geierstrasse	—	—	—	1	8	4	**13**	—	—	1	1	10	8	**20**	19	14	**33**
Glockenbach	2	—	2	—	14	12	**30**	—	1	—	2	17	19	**39**	35	34	**69**
Holzstrasse	2	2	1	3	19	22	**49**	—	—	2	4	24	31	**61**	48	62	**110**
Jahnstrasse	—	—	3	1	20	17	**41**	—	—	4	1	18	6	**29**	45	25	**70**
Ickstattstrasse	1	3	4	2	37	25	**72**	2	1	6	4	21	18	**52**	71	53	**124**
Isarauen	—	—	—	—	—	1	**1**	—	—	—	—	—	—	**—**	—	1	**1**
Kapuzinerstrasse	—	—	—	—	—	—	**—**	—	—	—	1	—	—	**1**	—	1	**1**
Klenzestrasse	—	—	6	3	29	21	**59**	1	4	4	3	30	41	**83**	70	72	**142**
Oberkaiblmühlweg	—	—	—	—	1	—	**1**	—	—	—	—	—	—	**—**	1	—	**1**
Pechwinkel	—	—	—	—	2	1	**3**	—	1	1	1	2	7	**12**	5	10	**15**
Pesenbachstrasse	—	—	—	—	1	—	**1**	—	—	1	—	2	2	**5**	4	2	**6**
Staubstrasse	—	—	—	—	7	10	**17**	—	—	—	—	5	40	**45**	12	50	**62**
Stephanstrasse	—	—	—	—	1	2	**3**	—	—	—	—	2	1	**3**	3	3	**6**
Westermühlstrasse	—	—	4	—	16	15	**35**	1	—	—	4	29	21	**55**	50	40	**90**
Wittelsbacherstrasse	—	—	—	—	1	—	**1**	—	—	—	—	—	—	**—**	1	—	**1**
zus.	7	8	33	20	267	190	**525**	9	17	32	35	272	295	**660**	620	565	**1 185**
XII. Stadtbezirk.																	
Abrecher	—	—	—	—	—	—	**—**	—	—	—	1	1	—	**2**	1	1	**2**
Adelgundenstrasse	1	1	1	—	10	10	**23**	1	—	1	—	7	22	**31**	21	33	**54**
Aventinstrasse	1	1	—	2	7	4	**15**	1	2	—	—	3	9	**15**	12	18	**30**
Baaderplatz	—	—	—	—	2	—	**2**	—	—	—	—	4	3	**7**	6	3	**9**
Baaderstrasse	—	2	6	8	48	29	**93**	4	—	9	5	47	31	**96**	114	75	**189**
Buttermelcherstrasse	—	—	3	1	13	18	**35**	1	—	2	2	13	19	**37**	32	40	**72**
Corneliusstrasse	3	1	5	7	40	25	**81**	3	1	2	6	26	33	**71**	79	73	**152**
Fabrikstrasse	—	—	1	—	5	10	**16**	1	—	—	3	7	6	**17**	14	19	**33**
Gärtnerplatz	—	—	—	—	4	1	**5**	—	—	—	—	4	6	**10**	8	7	**15**
Hildegardstrasse	1	—	1	3	11	10	**26**	1	—	3	3	6	14	**27**	23	30	**53**
Insel	—	—	—	—	1	2	**3**	—	—	—	—	1	4	**5**	2	6	**8**
Isarthorplatz	—	—	1	—	3	2	**6**	—	—	—	1	4	7	**12**	8	10	**18**
Kanalstrasse	—	1	1	3	11	7	**23**	—	—	3	3	19	17	**42**	34	31	**65**
Klenzestrasse	2	—	5	3	30	36	**76**	3	4	8	4	42	49	**110**	90	96	**186**
Knöbelstrasse	—	—	1	3	4	8	**16**	1	—	2	1	8	16	**28**	16	28	**44**
Kohlstrasse	1	—	—	1	6	8	**16**	—	—	—	1	17	9	**27**	24	19	**43**
Magazinstrasse	—	—	—	—	—	1	**1**	—	—	—	—	3	1	**4**	3	2	**5**
Mariannenplatz	—	—	1	—	—	—	**1**	1	—	1	—	3	3	**8**	6	3	**9**
Mariannenstrasse	—	—	—	—	—	2	**2**	—	—	—	1	2	1	**4**	2	4	**6**
Maximilianstrasse	2	1	5	2	10	20	**40**	1	1	3	—	28	25	**58**	49	49	**98**
Morassistrasse	—	—	—	—	5	4	**9**	—	—	1	—	7	1	**9**	13	5	**18**
Museumstrasse	—	—	—	—	1	1	**2**	—	—	—	1	—	1	**2**	1	3	**4**
Obermaierstrasse	—	—	—	2	1	—	**3**	—	—	—	—	—	2	**2**	1	4	**5**
Reichenbachstrasse	1	2	8	4	49	35	**99**	3	4	5	3	32	42	**89**	98	90	**188**
Transport	12	9	39	39	261	233	**593**	21	12	40	35	284	321	**713**	657	649	**1 306**

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen 1889: von Kindern im 1./5. LJ. m.	1889: von Kindern im 1./5. LJ. w.	1889: von Kindern im 6./15. LJ. m.	1889: von Kindern im 6./15. LJ. w.	1889: von Erwachsenen m.	1889: von Erwachsenen w.	1889: zusammen	1890: von Kindern im 1./5. LJ. m.	1890: von Kindern im 1./5. LJ. w.	1890: von Kindern im 6./15. LJ. m.	1890: von Kindern im 6./15. LJ. w.	1890: von Erwachsenen m.	1890: von Erwachsenen w.	1890: zusammen	Gesammtzahl der Erkrankungen m.	Gesammtzahl der Erkrankungen w.	Gesammtzahl der Erkrankungen zus.
Uebertrag	12	9	39	39	261	233	593	21	12	40	35	284	321	713	657	649	1306
Rumfordstrasse	2	1	11	3	40	37	94	—	2	9	2	37	36	86	99	81	180
Steinsdorfstrasse	1	—	1	—	10	4	16	—	—	1	—	7	10	18	20	14	34
Thierschstrasse	—	—	3	1	8	15	27	3	3	4	1	8	16	35	26	36	62
Utzschneiderstrasse	—	—	2	—	10	7	19	1	—	—	1	4	4	10	17	12	29
Wasserstrasse	1	—	1	—	6	7	15	—	—	—	1	9	12	22	17	20	37
Zweibrückenstrasse*)	—	—	2	1	154	6	163	1	1	2	2	34	11	51	193	21	214
Zwingerstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—	1	2	3	3	4	7
zus.	16	10	59	44	491	311	931	26	18	56	42	384	412	938	1 032	837	1 869
XIII. Stadtbezirk.																	
Adelgundenstrasse	—	—	1	—	1	2	4	—	—	—	1	7	4	12	9	7	16
Annaplatz	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	3	3	7	5	3	8
Annastrasse	2	—	—	1	3	6	12	2	—	1	2	7	2	14	15	11	26
Bettschaftswinkel	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	1	2
Bogenhauserstrasse	—	—	—	1	5	5	11	—	—	1	1	10	12	24	16	19	35
Bruderstrasse	—	1	2	—	3	6	12	5	—	5	1	—	11	22	15	19	34
Bürkleinstrasse	—	—	1	—	6	2	9	—	—	—	1	2	6	9	9	9	18
Christophstrasse**)	—	1	1	2	96	11	111	2	—	1	3	32	7	45	132	24	156
Englischer Garten	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	1	—	1	4	—	4
Galleriestrasse	1	3	1	2	10	13	30	2	—	1	2	11	15	31	26	35	61
Gewürzmühlstrasse	—	1	3	1	8	10	23	4	1	2	—	5	10	22	22	23	45
Giselastrasse	1	—	—	—	1	4	6	—	—	1	2	2	8	13	5	14	19
Gries	1	1	1	—	4	4	11	—	—	1	1	3	7	12	10	13	23
Grube	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	1	2
Herzog Rudolph-Strasse	—	—	—	—	1	2	3	—	1	—	—	9	5	15	10	8	18
Hofwinkel	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	1	4	4	1	5
Hofgartenstrasse	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	2	3	1	3	4
Isarstrasse äussere	—	1	—	—	3	—	4	—	—	—	1	3	9	13	6	11	17
„ innere	—	—	—	1	1	—	2	—	—	1	1	3	1	6	5	3	8
Kanalstrasse	—	—	1	2	7	8	18	1	1	3	—	7	18	30	19	29	48
Kaulbachstrasse	1	—	1	1	16	25	44	—	2	3	4	29	28	66	50	60	110
Kochstrasse	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	3	2	5	5	2	7
Königinstrasse	1	—	4	5	13	25	48	—	—	1	1	10	27	39	29	58	87
Liebigstrasse	—	—	3	4	10	13	30	2	—	2	1	6	14	25	23	32	55
Mühlstrasse	—	1	—	—	6	6	13	—	—	—	—	8	7	15	14	14	28
Pfarrstrasse	—	—	1	—	2	3	6	—	—	1	1	6	5	13	10	9	19
Pilotystrasse	—	—	—	2	5	3	10	—	—	3	3	8	16	30	16	24	40
Rosenbuschstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Schönfeldstrasse	1	—	1	1	10	13	26	—	—	2	1	15	19	37	29	34	63
Schwabinger-Landstrasse	—	—	1	4	6	10	21	—	—	4	1	10	21	36	21	36	57
Seitzstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—	—	9	9	2	11	13
Sigmundstrasse	—	—	—	—	4	3	7	2	—	2	1	7	2	14	15	6	21
Sternstrasse	—	—	1	—	3	2	6	1	—	—	2	21	13	37	26	17	43
Tattenbachstrasse	1	—	2	—	5	3	11	1	1	—	—	6	8	16	15	12	27
Thierschplatz	—	—	1	—	5	6	12	1	1	—	1	5	8	16	12	16	28
Thierschstrasse	—	—	—	1	3	3	7	1	—	—	—	2	2	5	6	6	12
Triftstrasse	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	1	3	4	5	3	8
Veterinärstrasse	—	—	1	1	4	4	10	—	—	—	—	5	14	19	10	19	29
Von der Tann-Strasse	—	—	—	—	7	10	17	—	1	—	2	9	22	34	16	35	51
zus.	9	9	29	29	262	205	543	25	8	35	34	261	343	706	621	628	1 249
XIV. Stadtbezirk.																	
Berg am Laim-Strasse	—	—	—	—	4	3	7	—	—	—	—	3	3	6	7	6	13
Bogenstrasse	—	—	1	—	2	—	3	—	—	—	—	1	2	3	4	2	6
Chorherrstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Eggernstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	20	—	1	21	2	21	23
Transport	—	—	1	—	9	3	13	—	—	—	20	4	6	30	14	29	43

*) darunter 147+24 kas. Militär.
**) darunter 83+25 kas. Militär.

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. LJ.		6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen	von Kindern im 1./5. LJ.		6./15 LJ.		von Erwachsenen		zusammen			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
Uebertrag	—	—	1	—	9	3	13	—	—	—	20	4	6	30	14	29	43
Feldstrasse obere	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—	4	—	4	6	2	8
„ untere	—	—	—	—	—	4	4	—	—	—	—	2	—	2	2	4	6
Flurstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	2	3	2	2	4
Grube	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	5	3	11	6	5	11
Johannisplatz	—	—	2	1	8	7	18	—	1	1	2	10	19	33	21	30	51
Johannisstrasse obere	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
„ untere	—	1	—	—	—	3	4	—	—	—	—	2	1	3	2	5	7
Ismaningerstrasse	1	—	—	—	23	18	42	—	—	3	1	34	4	42	61	23	84
Jugendstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	2	3	2	2	4
Kirchenstrasse	—	1	1	—	18	5	25	—	—	1	—	7	13	21	27	19	46
Kirchstein	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2
Kreppe	—	—	—	—	2	—	2	1	—	—	—	—	—	1	3	—	3
Kriechbaumhof	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2
Kuglerberg	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	1	4	4	1	5
Langerstrasse	—	—	—	1	3	1	5	—	—	1	2	2	1	6	6	5	11
Leonhardstrasse	—	—	—	1	—	5	6	—	—	—	—	2	—	2	2	6	8
Maximilianstrasse äussere	—	—	—	1	1	5	7	—	—	1	1	4	1	7	6	8	14
Metzgerstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	2	5	2	9	7	4	11
Mitterweg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	4	—	4	4
Orleanstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	2	—	2	4	—	4
Praterstrasse	—	—	1	3	5	1	10	—	—	1	—	1	2	4	8	6	14
Preysingstrasse	—	—	1	3	17	6	27	1	—	1	1	9	7	19	29	17	46
Sandgrubenstrasse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	1	2
Schiltbergstrasse	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Schlossstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	3	3	1	4	5
Schwaige	—	—	—	—	4	2	6	—	—	—	1	1	1	3	5	4	9
Seeriederstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Skellstrasse	1	—	2	2	2	5	12	1	—	1	1	3	4	10	10	12	22
Steinstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	1	1	—	2	4	8	5	7	12
Walserstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	1	—	—	—	—	1	1	2	3
Wienerplatz	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	3	3	1	4	5
Wienerstrasse äussere	—	2	2	2	10	10	26	—	2	2	1	29	14	48	43	31	74
„ innere	—	—	—	—	4	2	6	—	—	—	—	3	5	8	7	7	14
Wolfgangstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	4	1	5	5	1	6
zus.	2	4	10	14	125	87	242	3	6	15	34	142	103	303	297	248	545
XV. Stadtbezirk.																	
Ackerstrasse	1	—	—	1	1	3	6	—	—	—	—	1	3	4	3	7	10
Auerfeldstrasse	—	—	—	—	10	29	39	—	—	—	—	36	96	132	46	125	171
Balanstrasse	—	—	—	—	4	2	6	1	—	1	2	7	6	17	13	10	23
Friedenstrasse	—	—	—	—	4	1	5	—	—	—	—	1	—	1	5	1	6
Giesingerweg	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Haidhauserfeldweg	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2
Hochstrasse	—	—	5	1	6	8	20	—	—	2	1	4	5	12	17	15	32
Holzhofstrasse	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	4	2	6	6	3	9
Kellerstrasse	—	2	1	2	23	5	33	—	—	2	—	16	10	28	42	19	61
Lothringerstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	2	4	6	4	4	8
Metzstrasse	—	—	—	—	2	4	6	—	1	—	—	8	2	11	10	7	17
Milchstrasse	—	—	1	—	9	5	15	2	—	—	1	2	3	8	14	9	23
Orleansplatz	—	—	—	—	4	2	6	—	—	—	—	8	4	12	12	6	18
Orleansstrasse	—	—	—	1	2	1	4	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4
Pariserplatz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1
Pariserstrasse	—	1	1	—	8	1	11	—	—	—	—	17	8	25	26	10	36
Preysingstrasse	1	1	—	—	11	5	18	1	—	—	2	9	14	26	22	22	44
Pütrichstrasse	—	—	1	—	6	4	11	1	—	3	—	9	5	18	20	9	29
Ramersdorf	—	—	—	—	3	1	4	—	—	—	—	6	4	10	9	5	14
Rosenheimerstrasse	—	—	1	1	37	17	56	—	—	—	—	38	16	54	76	34	110
Sedanstrasse	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Steinstrasse	—	1	—	—	8	3	12	—	1	2	—	9	9	21	19	14	33
Weissenburgerstrasse	—	—	1	—	24	10	35	—	1	1	2	25	22	51	51	35	86
Wörthplatz	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	2	1	2	3
Wörthstrasse	—	—	—	—	12	10	22	—	—	2	—	10	13	25	24	23	47
zus.	2	5	11	6	182	114	320	5	3	13	8	214	228	471	427	364	791

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen													Gesammtzahl der Erkrankungen		
	von Kindern im 1./5. LJ.		von Kindern im 6./15. LJ.		von Erwachsenen		zusammen	von Kindern im 1./5. LJ.		von Kindern im 6./15 LJ.		von Erwachsenen		zusammen			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	zus.
	1889							1890									
XVI. Stadtbezirk.																	
Brunnthalerstrasse	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	2	1	3	3	2	5
Entenbachstrasse	—	—	—	—	4	4	8	—	—	—	—	—	5	5	4	9	13
Fischerstrasse	1	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Kirchplatzstrasse	—	—	—	—	7	4	11	—	—	—	—	2	4	6	9	8	17
Kreuzplätzchen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	2	1	3
Lilienberg	—	—	—	—	5	4	9	—	—	—	—	9	1	10	14	5	19
Lilienstrasse	2	—	3	4	23	23	55	1	5	2	3	12	19	42	43	54	97
Paulanerplatz	—	—	—	—	7	5	12	—	—	—	1	13	2	16	20	8	28
Quellenstrasse	—	—	1	1	6	3	11	—	—	1	1	6	7	15	14	12	26
Sammetstrasse	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Zweibrückenstrasse	—	—	—	—	4	6	10	—	—	—	—	7	7	14	11	13	24
zus.	4	—	4	5	58	50	121	1	5	3	5	53	47	114	123	112	235
XVII. Stadtbezirk.																	
Auerkirchhofstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—	2	1	3	4	3	7
Bereiteranger	—	—	—	3	14	9	26	1	—	—	1	2	6	10	17	19	36
Dammstrasse	—	—	—	1	2	3	6	—	—	1	—	3	2	6	6	6	12
Durchlass	1	—	—	—	3	4	8	—	—	—	1	1	1	3	5	6	11
Entenbachstrasse	—	—	1	4	30	15	50	1	1	1	1	6	4	14	39	25	64
Falkenstrasse	—	—	—	1	18	4	23	—	—	2	—	7	4	13	27	9	36
Feuerbächl	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	1	1	3	1	4
Frühlingstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	1	—	—	6	7	3	8	11
Hochstrasse	—	—	—	—	12	6	18	—	—	—	1	4	5	10	16	12	28
Krämerstrasse	—	—	2	1	5	2	10	—	—	1	2	2	3	8	10	8	18
Mariahilfplatz	—	1	2	3	13	4	23	—	—	—	—	5	7	12	20	15	35
Mariahilfstrasse	—	—	1	—	4	5	10	—	—	—	—	1	1	2	6	6	12
Neudeck	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	2	2	1	3
Nockherberg	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2	2	4	3	2	5
Nockherstrasse	—	—	1	—	9	9	19	1	—	—	—	6	6	13	17	15	32
Ohlmüllerstrasse	2	2	—	1	43	13	61	1	1	5	1	101	10	119	152	28	180
Rottawstrasse	—	—	—	—	6	—	6	—	—	—	—	—	3	3	6	3	9
Ruhestrasse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	3	3
zus.	3	3	7	14	168	78	273	4	2	11	7	143	66	233	336	170	506
XVIII. Stadtbezirk.																	
Alpenstrasse	—	—	—	—	3	5	8	—	—	—	—	6	6	12	9	11	20
Asamstrasse	—	—	—	—	1	2	3	—	—	1	—	3	—	4	5	2	7
Bäckerstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	4	1	7	5	3	8
Bergstrasse	—	1	1	—	2	7	11	—	3	1	1	—	5	10	4	17	21
Birkenau äussere	—	—	—	2	4	9	15	1	1	—	4	20	16	42	25	32	57
„ innere	—	—	—	1	—	3	4	—	2	4	1	3	6	16	7	13	20
Birkenleiten	—	1	1	1	3	1	7	—	—	—	—	—	2	2	4	5	9
Boosstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—	1	1	2	3	3	6
Candidplatz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	2	—	2
Candidstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2
Claude-Lorrain-Strasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	1	—	1	3	—	3
Ettlingerstrasse	—	—	—	1	4	3	8	—	—	—	—	8	7	15	12	11	23
Fasanerieweg	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	3	1	4	5	1	6
Freibadstrasse	—	—	1	—	6	1	8	—	—	1	1	11	5	18	19	7	26
Friedhofstrasse	—	—	—	—	4	—	4	—	—	1	1	5	—	7	10	1	11
Frühlingstrasse	—	—	—	—	2	2	4	—	1	—	—	3	3	7	5	6	11
Gottesackerweg	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	8	2	10	11	2	13
Grasstrasse untere	—	—	—	—	2	2	4	—	—	1	2	16	8	27	19	12	31
Harlaching	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	—	3	4	—	4
Harlachingerstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	2	1	4	8	3	6	9
Kiesstrasse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	1	2
Kistlerstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Kühbachstrasse	—	—	1	—	1	2	4	—	—	1	—	6	6	13	9	8	17
Lohstrasse	—	—	—	—	15	3	18	1	2	1	1	12	8	25	29	14	43
Mondstrasse	—	1	—	—	7	2	10	—	—	1	2	13	11	27	21	16	37
Transport	—	3	4	5	68	44	124	2	10	13	16	131	93	265	218	171	389

Strasse oder Platz	Zahl der Erkrankungen 1889: von Kindern im 1./5. LJ. m.	1./5. LJ. w.	6./15. LJ. m.	6./15. LJ. w.	von Erwachsenen m.	von Erwachsenen w.	zusammen	Zahl der Erkrankungen 1890: von Kindern im 1./5. LJ. m.	1./5. LJ. w.	6./15. LJ. m.	6./15. LJ. w.	von Erwachsenen m.	von Erwachsenen w.	zusammen	Gesammtzahl der Erkrankungen m.	w.	zus.
Uebertrag	—	3	4	5	68	44	124	2	10	13	16	131	93	265	218	171	389
Perlacherweg	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	1	—	—	1	3	1	4
Pfarrhofstrasse	—	—	—	—	1	2	3	—	1	—	—	—	—	1	1	3	4
Pfarrweg	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	3	6	4	3	7
Pilgersheimerstrasse	—	—	1	—	4	5	10	1	2	2	5	16	25	51	24	37	61
Ramersdorferweg	1	—	—	—	—	2	3	—	—	2	1	2	1	6	5	4	9
Schulhausstrasse	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	2	5	2	9	7	5	12
Schulweg	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	4	2	2	4
Soyerhof	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1
Tegernseerlandstrasse	—	—	—	2	19	9	30	2	3	1	1	30	13	50	52	28	80
Weidenstrasse obere	—	—	—	1	3	—	4	—	—	—	—	1	2	3	4	3	7
„ untere	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2	2	4	3	2	5
Weinbauernstrasse	1	—	—	—	7	4	12	—	1	—	3	2	5	11	10	13	23
Wendelsteinstrasse	—	—	—	1	2	—	3	—	1	—	1	1	6	9	3	9	12
Wirthstrasse	—	—	—	—	8	2	10	1	—	—	—	5	6	12	14	8	22
Zehentbauernstrasse	—	—	1	—	8	3	12	—	1	—	1	—	2	4	9	7	16
Zugspitzstrasse	—	2	—	—	6	3	11	—	2	—	—	5	3	10	11	10	21
zus.	2	5	6	9	133	75	230	7	21	18	32	204	165	447	370	307	677
XIX. Stadtbezirk.																	
Aberlestrasse	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	1	—	1	4	—	4
Barthstrasse	—	—	—	—	4	2	6	—	—	—	—	5	—	5	9	2	11
Bavariastrasse	—	1	3	1	18	3	26	—	—	3	3	33	27	66	57	35	92
Bergmannstrasse	1	1	—	—	7	3	12	—	—	—	—	13	4	17	21	8	29
Forstenriederstrasse	—	—	—	—	8	6	14	1	1	6	1	18	10	37	33	18	51
Gärtnerweg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1
Ganghoferstrasse	—	—	—	1	3	2	6	—	—	1	—	2	2	5	6	5	11
Gollierstrasse	—	—	—	—	11	3	14	—	1	—	2	21	5	29	32	11	43
Jägerwirthstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—	2	2	1	3
Kapellenweg	—	—	—	—	1	2	3	—	2	—	—	1	3	6	2	7	9
Katzmaierstrasse	—	—	—	—	3	4	7	—	1	—	1	6	1	9	9	7	16
Khidlerstrasse	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	3	2	7	5	3	8
Landsbergerstrasse	—	1	1	2	38	13	55	—	2	2	1	58	19	82	99	38	137
Ligsalzstrasse	3	—	2	—	28	12	45	—	—	2	1	26	3	32	61	16	77
Lindwurmstrasse	1	—	—	—	19	17	37	1	2	5	3	31	18	60	57	40	97
Neuhauserweg	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	3	2	5	3	3	6
Parkstrasse	—	—	1	—	24	8	33	1	—	—	1	24	11	37	50	20	70
Plinganserstrasse	—	—	1	—	13	8	22	—	—	4	1	15	26	46	33	35	68
Schiessstättstrasse	—	—	—	—	12	2	14	—	1	—	—	15	3	19	27	6	33
Schmid-Kochel-Strasse	—	—	2	—	7	2	11	—	—	1	—	13	6	20	23	8	31
Schwanthalerhöhe	—	—	—	1	20	19	40	2	1	—	3	32	6	44	54	30	84
Sensersstrasse	—	—	1	2	16	3	22	1	1	3	2	15	8	30	36	16	52
Thalkirchenerstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	7	2	9	9	2	11
Theresienhöhe	—	—	—	—	3	1	4	—	1	—	—	5	1	7	8	3	11
Tulbeckstrasse	—	—	2	2	16	8	28	—	—	1	—	20	10	31	39	20	59
Westendstrasse	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	5	3	8	6	3	9
zus.	5	3	14	9	257	120	408	7	13	29	20	374	172	615	686	337	1 023
XX. Stadtbezirk.																	
Arbeiterhäuser	1	3	3	10	29	16	62	1	1	7	8	82	35	134	123	73	196
Arnulfstrasse	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	—	3	4	—	4
Blutenburgstrasse	—	—	—	1	7	3	11	1	—	2	2	29	17	51	39	23	62
Elvirastrasse	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Friedenheim	—	—	1	—	5	—	6	—	—	—	—	6	—	6	12	—	12
Kasernstrasse	—	—	—	—	4	—	4	1	—	3	1	18	9	32	26	10	36
Maillingerstrasse	—	—	—	—	10	6	16	—	—	4	4	28	19	55	42	29	71
Max II. Kaserne *)	—	—	—	2	361	—	363	—	—	1	—	89	1	91	451	3	454
Neuhausen **)	—	—	1	—	15	—	16	1	1	4	5	35	25	71	56	31	87
Nymphenburgerstrasse	—	—	—	3	10	5	18	1	2	9	13	64	34	123	84	57	141
Pfarrstrasse	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	3	1	4	5	1	6
Uhlmannstrasse	1	—	—	—	16	4	21	1	2	1	3	35	17	59	54	26	80
Winthierstrasse	—	—	—	—	5	—	5	—	—	—	1	8	3	12	13	4	17
zus.	2	3	5	16	465	37	528	6	6	31	37	400	161	641	909	260	1 169

*) darunter 361+89 kas. Militär. **) ohne nähere Strassenangabe.

Tab. IV.

Uebersicht

des Zuganges und Abganges an Influenza-Kranken in den städt. Krankenhäuse zu München und deren Hilfsanstalten.

Tag	Krankenhaus links der Isar			Krankenhaus rechts der Isar			Gesammt-		
	Zugang	Abgang	Stand	Zugang	Abgang	Stand	Zugang	Abgang	Stand
1889									
17. Dez.	7	—	**7**	—	—	—	7	—	**7**
18. „	16	—	**23**	—	—	—	16	—	**23**
19. „	32	—	**55**	3	—	**3**	35	—	**58**
20. „	26	—	**81**	5	—	**8**	31	—	**89**
21. „	51	5	**127**	6	—	**14**	57	5	**141**
22. „	28	2	**153**	6	1	**19**	34	3	**172**
23. „	54	14	**193**	10	4	**25**	64	18	**218**
24. „	44	17	**220**	7	2	**30**	51	19	**250**
25. „	23	16	**227**	1	—	**31**	24	16	**258**
26. „	55	28	**254**	11	4	**38**	66	32	**292**
27. „	111	31	**334**	38	3	**73**	149	34	**407**
28. „	78	38	**374**	30	6	**97**	108	44	**471**
29. „	62	42	**394**	36	2	**131**	98	44	**525**
30. „	72	49	**417**	29	15	**145**	101	64	**562**
31. „	116	41	**492**	26	7	**164**	142	48	**656**
1890									
1. Januar	59	62	**489**	19	13	**170**	78	75	**659**
2. „	136	58	**567**	39	11	**198**	175	69	**765**
3. „	101	56	**612**	16	10	**204**	117	66	**816**
4. „	96	95	**613**	28	21	**211**	124	116	**824**
5. „	60	49	**624**	17	19	**209**	77	68	**833**
6. „	54	80	**598**	16	19	**206**	70	99	**804**
7. „	74	91	**581**	32	22	**216**	106	113	**797**
8. „	46	60	**567**	17	32	**201**	63	92	**768**
9. „	48	49	**566**	14	27	**188**	62	76	**754**
10. „	26	34	**558**	6	13	**181**	32	47	**739**
11. „	34	73	**519**	5	32	**154**	39	105	**673**
12. „	11	31	**499**	1	53	**102**	12	84	**601**
13. „	28	65	**462**	8	20	**90**	36	85	**552**
14. „	12	43	**431**	6	17	**79**	18	60	**510**
15. „	16	40	**407**	3	7	**75**	19	47	**482**
16. „	7	50	**364**	6	9	**72**	13	59	**436**
17. „	4	28	**340**	8	3	**77**	12	31	**417**
18. „	5	50	**295**	3	16	**64**	8	66	**359**
19. „	—	11	**284**	3	1	**66**	3	12	**350**
20. „	2	51	**235**	2	6	**62**	4	57	**297**
21. „	2	29	**208**	1	22	**41**	3	51	**249**
22. „	—	23	**185**	1	4	**38**	1	27	**223**
Transport	1 596	1 411	—	459	421	—	2 055	1 832	—

Tag	Krankenhaus links der Isar			Krankenhaus rechts d. Isar			Gesammt-	
	Zugang	Abgang	Stand	Zugang	Abgang	Stand	Zugang	Abgang
Uebertrag	1 596	1 411	—	459	421	—	2 055	1 832
23. Januar	4	20	**169**	2	6	**34**	6	26
24. „	2	4	**167**	—	4	**30**	2	8
25. „	—	27	**140**	3	3	**30**	3	30
26. „	1	4	**137**	1	5	**26**	2	9
27. „	1	9	**129**	1	1	**26**	2	10
28. „	—	8	**121**	—	7	**19**	—	15
29. „	—	25	**96**	—	8	**11**	—	33
30. „	—	7	**89**	—	3	**8**	—	10
31. „	—	2	**87**	3	—	**11**	3	2
1. Febr.	1	6	**82**	1	2	**10**	2	8
2. „	1	1	**82**	2	3	**9**	3	4
3. „	2	2	**82**	—	—	**9**	2	2
4. „	—	1	**81**	—	2	**7**	—	3
5. „	—	3	**78**	1	—	**8**	1	3
6. „	—	3	**75**	—	—	**8**	—	3
7. „	—	3	**72**	—	—	**8**	—	3
8. „	—	9	**63**	—	3	**5**	—	12
9. „	—	1	**62**	—	5	—	—	6
10. „	—	3	**59**	—	—	—	—	3
11. „	—	2	**57**	—	—	—	—	2
12. „	—	4	**53**	—	—	—	—	4
13. „	1	3	**51**	1	—	**1**	2	3
14. „	1	—	**52**	2	—	**3**	3	—
15. „	—	2	**50**	—	—	**3**	—	2
16. „	—	—	**50**	—	—	**3**	—	—
17. „	—	—	**50**	—	—	**3**	—	—
18. „	1	—	**51**	—	—	**3**	1	—
19. „	—	3	**48**	—	—	**3**	—	3
20. „	—	1	**47**	—	—	**3**	—	1
21. „	—	4	**43**	—	—	**3**	—	4
22. „	—	3	**40**	—	—	**3**	—	3
23. „	—	—	**40**	—	—	**3**	—	—
24. „	—	6	**34**	—	1	**2**	—	7
25. „	—	5	**29**	—	—	**2**	—	5
26. „	—	4	**25**	—	—	**2**	—	4
27. „	—	6	**19**	—	—	**2**	—	6
28. „	—	2	**17**	—	2	—	—	4
Summe	1 611	1 594	**17*)**	476	476	—	2 087	2 070

*) Restbestand Ende Februar.

Graphische Darstellung der Influenza = Erkrankungen im Königreich Baiern 1890/91.

Es sind erkrankt

- 51 %
- 52 %
- 60 %
- 62 %
- 70 %

} der Bevölkerung.

Grenzen der Regierungsbezirke
„ „ „ Bezirksämter
„ „ „ Amtsgerichte

BODEN SEE